FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1919 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Antoinette LE CONTE-BOUDEVILLE
Ancienne Interne des hôpitaux de Paris

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE

QUELQUES FORMES DE GRIPPE

OBSERVÉES PENDANT L'ÉPIDÉMIE DE 1918
A L'HOPITAL COCHIN

Président : M. WIDAL, *professeur*

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & Cie, ÉDITEURS
15, Rue Racine (VIe)

1919

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER

ASSESSEUR : G. POUCHET

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	TEISSIER N...
Pathologie chirurgicale	LEJARS
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	N.
Anatomie topographique	Auguste BROCA
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	P. CARNOT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	N.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Bactériologie	BEZANÇON
Clinique médicale	GILBERT DEBOVE CHAUFFARD WIDAL
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	N.
Clinique des maladies du système nerveux	Pierre MARIE
Clinique chirurgicale	DELBET QUENU HARTMANN N.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR COUVELAIRE RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	N.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN
Hygiène et clinique de la 1re enfance	MARFAN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUVIERE
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	SCHWARTZ (A.
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SICARD
BRUMPT	LABBE (H.)	MULON	TANON
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	TERRIEN
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	VILLARET
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	ZIMMERN
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	
GOUGEROT	LEQUEUX	RIBIERRE	
GREGOIRE	LEREBOULLET	RICHAUD	
GUENIOT	LEGRY	ROUSSY	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR WIDAL

Professeur de Clinique médicale
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'honneur

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR HUTINEL

Professeur de Clinique médicale infantile
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR CHAUFFARD

Professeur de Clinique médicale
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'honneur

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Monsieur le Docteur LE GENDRE
Monsieur le Professeur RECLUS (*in memoriam*)

Externat :

Monsieur le Professeur QUÉNU
Monsieur le Professeur HUTINEL
Monsieur le Docteur LE GENDRE
Monsieur le Professeur WIDAL

Internat :

Monsieur le Docteur JACQUET (*in memoriam*)
Monsieur le Docteur SIREDEY
Monsieur le Professeur CHAUFFARD
Monsieur le Professeur HUTINEL
Monsieur le Professeur WIDAL

A MES AUTRES MAITRES

MM. les professeurs agrégés : DUVAL, LEMIERRE, NOBÉCOURT
MM. les Drs CAUSSADE, GANDY, LOUSTE
MM. les Drs BRULÉ, TIXIER, SAUVE, DARRÉ, MILHIT

INTRODUCTION

La grippe ou influenza par son apparition brusque, sa rapidité d'extension, les ravages qu'elle a causés dans toute la France et l'Europe, a dominé, pendant l'année 1918 les autres questions médicales.

Signalée dès le mois d'avril et le mois de mai par M. le professeur Chauffard et M. de Massary elle a depuis lors fait l'objet de nombreuses communications dans les Sociétés savantes et toute la presse médicale lui a consacré de nombreux articles.

Nous n'avons pas la prétention ici de faire une revue générale de la question, mais simplement de rapporter quelques observations cliniques, anatomiques et bactériologiques, que nous avons pu recueillir au cours de cette épidémie dans le service de M. le professeur Widal à l'hôpital Cochin.

La grippe s'est manifestée selon des formes cliniques variées suivant la saison, le pays, la localité. Mais la gravité de l'épidémie nous semble avant tout avoir été commandée par les localisations thoraciques. Cette observation nous est commune avec beaucoup d'autres et nous pouvons avec M. Leréboullet rappeler la phrase de M. Galliard qui lors de

l'épidémie de 1889 disait : « si la grippe tue c'est qu'elle frappe au thorax ».

La forme thoracique, bien que de beaucoup la plus fréquente, n'est pas la seule que nous ayons pu observer : nous avons vu des formes *nerveuses*, des formes *rénales*.

Nous avons fait des hémocultures avec l'obligeant concours du Dr Cotoni chez tous les malades mis en observation. Chez quelques-uns enfin nous avons pratiqué l'autopsie et nous avons pu étudier les lésions anatomiques.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

QUELQUES FORMES DE GRIPPE

OBSERVÉES PENDANT L'ÉPIDÉMIE DE 1918 à L'HOPITAL COCHIN

LES FORMES THORACIQUES DE LA GRIPPE

De toutes les formes de grippe qu'il nous a été donné d'observer, la forme thoracique a été certainement la plus grave et la plus fréquente qu'il s'agisse de broncho-pneumonie, de pneumonie, vraie de congestion pulmonaire ou de pleurésies séro-fibrineuses ou purulentes.

BRONCHO-PNEUMONIE

La broncho-pneumonie grippale est bien connue depuis les épidémies précédentes et nous l'avons retrouvée au cours de l'épidémie actuelle aussi bien dans la période estivale que pendant l'hiver.

Tantôt nous l'avons observée ayant les caractères d'une broncho-pneumonie primitive déjà constituée dans les quarante-huit premières heures d'un état grippal évoluant avec une extrême rapidité vers la mort, véritable « catarrhe grimpant » (1), tantôt

1. Mosny, *Broncho-pneumonie* (in *traité Gilbert et Thoinot*, fasc. XXIX, page 86).

apparaissant nettement comme secondaire à un état grippal datant de plusieurs jours, parfois du quinzième et prenant une marche ou bien aiguë ou bien traînante et prolongée rappelant la forme pseudo-tuberculeuse.

Les broncho-pneumonies grippales primitives à marche suraiguë.

Nous les disons primitives car le début est tellement proche des accidents pulmonaires observés qu'il est difficile de distinguer une phase d'infection pure et une phase pulmonaire, tout au moins cliniquement. Nous qualifierons cette forme de suraiguë et d'asphyxique sans lui donner le nom de catarrhe suffocant. En effet, si le début est aussi brutal, le tableau clinique aussi impressionnant l'évolution aussi rapide certaine nuances, l'existence d'un foyer de sous-crépitant mais surtout les constatations nécropsiques, alvéolite purulente, l'en différencient nettement.

Trois de nos malades sont entrés à l'hôpital au troisième et quatrième jour d'une grippe ayant débuté brusquement.

Chez tous les trois la température est élevée et chez deux d'entre eux, elle dépasse 40 degrés.

Ce qui domine le tableau clinique, c'est la *dyspnée* intense atteignant jusqu'à 80 respirations par minute. Elle s'accompagne de tirage sus-sternal, sus-claviculaire et épigastrique. Les ailes du nez battent.

Le visage est pâle avec plaques de cyanose. La

toux est pénible, brève et chez aucun de nos malades ne s'accompagne d'expectoration.

Le pouls est rapide, petit, parfois incomptable ; on ne peut prendre la tension artérielle au Pachon.

A l'auscultation nous constatons des foyers mobiles de sous-crépitants envahissant le poumon et accompagnés de sibilance et de ronchus.

Chez nos trois malades l'évolution a été rapide, ils ont succombé du troisième au cinquième jour de maladie sans qu'aucune intervention thérapeutique ait pu en entraver la marche fatale.

Chez deux d'entre-eux l'hémoculture a permis de constater l'infection pneumococcique. Les autopsies pratiquées (on verra le détail au chapitre anat. pathologique) ont permis de constater la présence de broncho-pneumonie et histologiquement l'alvéolite purulente.

Obs. I. — *Broncho-pneumonie ayant évolué en cinq jours. — Mort. — Hémoculture : pneumocoque.*

Mme D... entrait salle Dreyfus-Brissac le 10 juillet 1918. Quarante-huit heures avant son entrée, brusquement elle avait été prise de points de côté, de dyspnée.

Nous la trouvons dans son lit cyanosée en proie à une dyspnée violente. R. 80, se plaignant de violentes douleurs thoraciques. Le visage cyanosé et couvert de sueurs. L'aspect est celui d'un malade atteint d'œdème aigu du poumon.

A l'examen de l'appareil pulmonaire, on constate : de la matité en arrière, à droite et à gauche, remontant jusqu'à l'épine de l'omoplate.

A l'auscultation, un foyer de râles sous-crépitants, avec souffle aigu gauche, et disséminés dans l'étendue des poumons, des râles de bronchite ; en avant sous la clavicule gauche, matité avec souffle, râles de bronchite disséminés.

T. : 38°6. P. 130 petit. Albumine 0.

11 juillet. — Cyanose et dyspnée augmentent de façon considérable. La malade est assise sur son lit, le regard anxieux, le corps couvert de sueurs.

On constate à la base droite un foyer de sous-crépitants avec souffle qui n'existait pas la veille ; le foyer gauche est resté sensiblement analogue. Râles de bronchite disséminés.

T. : 39°6.

12 juillet. — Etat grave. Malade cyanosée, extrêmités refroidies, sueurs, râle trachéal.

T. : 40 degrés. R. 60. P. 160.

La malade meurt.

Pas d'expectoration.

Hémoculture : pneumocoque.

Obs. II. — *Broncho-pneumonie ayant évolué en quatre jours. — Mort.*

Y... sujet serbe, âgé de vingt-deux ans, entre le 13 juillet 1918, salle Dieulafoy, malade depuis trois jours.

Le 10 juillet il est pris d'une fatigue intense, de courbature et de céphalée accompagnées d'une violente epistaxis.

Au bout de trois jours de malaise et de fièvre, sans point de côté, il entre à l'hôpital.

Nous le trouvons assis dans son lit courbé en deux, le visage et les lèvres cyanosées avec une dyspnée violente qui atteint 40 respirations par minute.

La température est à 42 degrés. Le pouls est rapide, incomptable avec quelques irrégularités.

A l'examen du thorax on constate de la matité dans la partie moyenne du poumon droit avec sonorité normale au sommet.

A l'auscultation on perçoit une pluie de râles crépitants extrêmement fins et serrés, éclatant par bouffées et disséminés dans toute l'étendue des deux poumons, en arrière, avec maximum à droite et à la base gauche.

La toux retentit exagérément à la partie moyenne des poumons.

Les urines chargées contiennent de l'albumine. Dans la soirée l'état s'aggrave, le délire apparaît et le malade succombe à 7 heures du soir.

Pas d'hémoculture. Opposition à l'autopsie.

Obs. 3. — *Broncho-pneumonie ayant évolué en quatre jours. — Mort. — Hémoculture : pneumocoque.*

Mme H... entre le 3 octobre 1918, salle Brouardel, dans un état très grave.

Accouchée il y a huit jours d'un enfant bien portant, elle est sortie de l'hôpital quatre jours après l'accouchement. Le lendemain elle était prise de malaises, de frissons et de points de côté.

Elle est au troisième jour de maladie en proie à une dyspnée violente. 55 respirations à la minute. Lèvres, oreilles, mains, sont cyanosées ; refroidissement des extrémités.

Tirage sus-sternal et épigastrique, dépression inspiratoire des fosses sus-claviculaires.

Matité des deux poumons aux bases, s'étendant à gauche sur les deux tiers inférieurs.

A droite, souffle et sous-crépitants.

A gauche, gros souffle aigu, sans râles.

Le cœur est sourd, le pouls petit, incomptable.

La température 40°6.

La malade meurt le 4 octobre au matin.

Hémoculture : pneumonoques.

Les broncho-pneumonies secondaires

Dans d'autre cas la broncho-pneumonie est apparue comme une *complication* au terme propre du mot, c'est-à-dire que dans l'évolution de la maladie on peut distinguer deux phases nettes : une première phase caractérisée par un début souvent brusque, en pleine santé, immédiatement suivie de l'état grippal classique où prédominent les symptômes nerveux : céphalalgie violente, courbature accentuée, état de lassitude, de fatigue insurmontable, le tout accompagné d'un catarrhe léger des voies respiratoires supérieures.

Souvent le malade est soigné chez lui quand survient la deuxième phase : la *localisation thoracique* souvent vers la fin du 1er septénaire de la maladie.

C'est ainsi que nous avons vu entrer dans le service plusieurs malades au dix ou quinzième jour de leur grippe et présentant une broncho-pneumonie caractérisée. Ces broncho-pneumonies ont évolué le

plus souvent de façon aiguë et fatale, l'une d'elle a pris la forme subaiguë, pseudo-tuberculeuse.

1° *Formes aiguës.* — Les formes aiguës et mortelles constituent la majorité de celles qu'il nous a été donné d'observer. Elles ont évolué suivant les types classiques des broncho-pneumonies pseudo-lobaires ou à noyaux disséminés avec dyspnée et cyanose intense. Nous insisterons tout particulièrement néanmoins sur l'intensité de la dyspnée qui a été constatée par nombre d'auteurs et qui constitue un caractère essentiel de cette épidémie quelle que soit la pathogénie qu'on admette : dyspnée hypertoxique ou dyspnée due à l'intensité de la lésion pulmonaire.

Obs. IV. — *Broncho-pneumonie grippale. — Evolution aiguë. — Mort. — Hémoculture : Pneumocoque.*

Mme L..., âgée de vingt-deux ans, entre le 30 octobre 1918, salle Dreyfus-Brissac, après quinze jours de malaise caractérisé par un violenté céphalée, un coryza, de l'angine et des frissons répétés. Dès le début la fatigue obligea la malade à garder le lit.

Elle entre pour aggravation de son état.

Elle est sub-délirante, répond plus mal aux questions posées. La respiration est rapide (60), haletante et superficielle. Le visage est vultueux, pommettes rouges, langue rôtie. Vomissements. T. 39°6. P. 140. T. A. impossible à prendre.

On constate, matité en arrière aux deux bases.

Souffle violent à la base gauche sans râles. Souffle plus léger avec râles crépitants à la base droite,

Traces d'albumine dans les urines.

Le soir délire violent et cyanose de la face. T. 40°4. P. incomptable. Dyspnée violente.

Souffle du poumon gauche ; extension du foyer de râles.

4 octobre. — Très mauvais état général.

Facies terreux avec plaques de cyanose, sueurs abondantes, angoisse, dyspnée (80), délire, avec agitation. T. 40. P. incomptable. Dissémination des râles. Saignée : 200 grammes de sang visqueux noirâtre. Mort dans l'après-midi, 13 heures 1/2.

Obs. V. — *Broncho-pneumonie grippale aiguë. — Mort. — Hémoculture négative. — Ensemencement du mucus pulmonaire à l'autopsie : bacille de Pfeiffer.*

Mme H..., âgé de 30 ans entre pour la grippe.

Elle est malade depuis quinze jours, époque à laquelle elle fut prise de fatigue, de céphalée et de courbature généralisée. Elle tousse et crache depuis environ huit jours.

A son entrée elle est dans un état grave répondant péniblement aux questions. Dyspnéique, cyanosée et angoissée. R. 52. Le teint est terreux avec placards de cyanose, cyanose des bras, des oreilles, refroidissement des extrémités.

Battement des ailes du nez, tirage sus-sternal et épigastrique.

On constate : de la matité aux deux bases avec *foyers de sous-crépitants à gauche*, tandis qu'à droite on perçoit des râles de congestion : sous-crépitants et cœur régulier, mais faible. Pouls incomptable. T. 41 degrés.

La malade meurt vingt-quatres heures après son entrée.

Le prélèvement du liquide pulmonaire à l'autopsie a donné un culture de bacille de Pfeiffer.

Obs. VI. — *Broncho-pneumonie aiguë. — Mort. — Hémoculture négative.*

Mme O..., âgée de vingt ans, domestique dans une boulangerie, entre salle Brouardel, le 28 septembre.

Elle raconte que, le 18 septembre, brusquement en pleine santé, elle fut prise de courbature, de douleur, de céphalée et de lassitude extrême. Elle a eu quelques vomissements.

Cet état de malaise s'accompagne d'une forte réaction fébrile. En même temps elle se mit à tousser d'une toux quinteuse très pénible, non accompagnée d'expectoration au début ; puis au bout de quelques jours d'une expectoration mucurulente verdâtre, parfois striée de sang.

23 septembre. — Elle est prise d'un violent point de côté dans l'aisselle droite et ce point de côté s'accompagne de frissons répétés.

C'est pour l'aggravation de tous ces symptômes qu'elle entre le 28 septembre.

A son entrée on est avant tout frappé par la cyanose et la dyspnée intense dont souffre la malade.

Les lèvres, les pommettes, les oreilles sont violacées ainsi que les extrémités qui sont froides.

Les respirations atteignent le chiffre de 44 respirations par minute, mais cette polypnée ne s'accompagne pas d'orthopnée. La malade est en décubitus dorsal, extrêmement abattue. L'état de prostration est extrême et elle répond péniblement aux questions posées.

Le pouls, mou, régulier, bat à 104. T. 37°4.

A l'examen des poumons on note de la matité aux deux bases en arrière avec des sous-crépitants, disséminés ; au sommet un souffle à timbre tubaire.

En avant à droite on perçoit le même souffle qu'en arrière et à gauche sous la clavicule un foyer de sous-crépitants assez fins sans souffle.

Le cœur est bien frappé. T. A. 13/7.

Foie et rate normaux.

L'anorexie est absolue, avec constipation. La langue est sèche.

Urines rares, colorées, ne contenant ni sucre ni albumine.

29 septembre. — La malade semble améliorée. La cyanose est moins accentuée. Polypnée : 46. L'expectoration est peu abondante, mucopurulente, verdâtre.

A l'appareil pulmonaire on constate en arrière, à gauche, une matité sur les deux tiers inférieurs sous-crépitants à la base et sibilants à la partie moyenne.

A droite sous-crépitants disséminés.

En avant, à gauche, rares sous-crépitants sous-claviculaires ; à droite souffle.

La température reste presque normale : 37°2.

30 septembre. — Etat à peu près stationnaire. T. 37°4. Pouls 120.

1er octobre. — La cyanose s'accentue à nouveau et la dyspnée reprend. R. 44. Tirage. T. 38°6. P. 120.

Dans tout le poumon gauche, en arrière, sous-crépitants fins accompagnés au sommet d'un souffle respiratoire.

Sous-crépitants disséminés dans le poumon droit.

En avant, à droite, souffle.

2 octobre. — Etat stationnaire.

La malade se plaint d'un point de côté à la base gauche.

3 octobre. — Dyspnée violente et douloure. Exagération

de la cyanose. Tirage sus-sternal et épigastrique, dépression marquée des fosses sus-claviculaires. R. 52.

En arrière à gauche, souffle au sommet sous-crépitants disséminés.

A droite sous-crépitants. T. 37°2. P. 108.

5 octobre. — Dyspnée extrême et cyanose accentuée, prostration profonde, la malade a la plus grande difficulté à s'exprimer.

Pluie de sous-crépitants de volume variable disséminés dans les poumons. R. 80. T. 38°6. P. 160.

La malade meurt le soir par asphyxie.

Obs. VII. — *Broncho-pneumonie grippale. — Mort. — Hémoculture : Pneumocoque.*

Mme M..., âgée de trente-trois ans, entrée salle Brouardel, le 21 septembre 1918, à six heures du soir, délirante, dyspnéique et cyanosée. T. 40°4. P. irrégulier, autour de 160.

Dyspnée violente. R. 80 avec tirage sus-sternal et épigastrique.

Sueurs visqueuses, extrémités refroidies.

A l'auscultation on perçoit deux énormes foyers de broncho-pneumonie avec gros râles sous-crépitants et souffle sous la clavicule.

La malade succombe une heure après son entrée à l'hôpital.

L'hémoculture faite à donné en vingt-quatre heures du *pneumocoque à l'état de pureté.*

Pas d'autopsie.

Ob. VIII. — *Broncho-pneumonie grippale aiguë. — Mort. — Hémoculture négative.*

Mme M..., âgée de trente-cinq ans, entre salle Brouardel, le 5 octobre 1918 pour la grippe,

Elle raconte que, malade depuis quinze jours, elle tousse et crache depuis quatre jours environ. Il est impossible de pousser l'interrogation, la malade est extrêmement dyspnéique, avec tirage sus-sternal et épigastrique accentué. Dépression des fosses sus-claviculaires. Le visage est pâle et cyanosé aux pommettes, au nez, aux oreilles. Les mains sont violettes et refroidies.

T. 39°8. P. 124. R. 80. T. A. 17, 5/10 (Pachon).

A la base gauche matité, souffle tubaire avec gros foyer de sous-crépitants. Bruits du cœur sourds.

6 octobre. — Décès à 8 heures, après une nnit de délire et d'agitation.

Obs. IX. — *Broncho-pneumonie grippale. — Mort. — Hémoculture négative.*

Mme B..., trente-huit ans, ouvrière d'usine, entre le 28 septembre salle Dreyfus-Brissac pour la grippe.

Le début fut assez brusque, le 24 septembre grande fatigue, courbatures, douleurs généralisées. Le malaise s'accompagne de frissons qui se répètent pendant quelques jours. Dans la nuit du 24 au 25 elle commence à tousser. Pas d'expectoration.

A aucun moment elle n'a souffert de point de côté. Elle se plaint de céphalée et d'insomnie et aussi de vertiges.

A son entrée le 28 septembre, c'est-à-dire quatre jours après le début des accidents, ce qui prédomine c'est un état

de prostration extrême accompagnant une hyperthémie à 40°2.

Elle tousse peu, ne présente ni dyspnée ni cyanose, quelques crachats purulents légèrement striés de sang.

A l'examen du poumon : R. 26. On ne constate rien d'anormal à la percusion ni à l'auscultation.

La langue est saburrale et la malade présente une anorexie absolue sans diarrhée ni constipation.

Cœur normal. Pouls à 104, régulier et bien frappé.

Les urines rares, foncées, contiennent o gr. 3o d'albumine.

29 septembre. — Même état général grave. Prostration extrême : T. 39°6 et 40°4. Pouls 107. Grande épistaxis.

3o septembre. — Prostration presque ty.!

T. 40° 40°6 Pouls 108.

On constate en arrière, aux deux bases ; de la submatité remontant un peu plus à droite qu'à gauche.

En avant, sibilants et ronflants disséminés.

R. 26. Cyanose légère du visage.

2 octobre. — Aggravation subite des signes fonctionnels, dyspnée avec tirage 6o R. Cyanose du visage.

Même état général grave.

T. 40°6 et 40°2. P. 112.

Râles sous-crépitants disséminés en arrière dans les deux poumons.

3 octobre. — Dyspnée. R. 6o avec fort tirage. Cyanose marquée du visage. Refroidissement des extrémités. Sueurs profuses.

T. 40°2. P. 130, petit, filant.

Dans la matinée aggravation, la malade devient complè-

tement violette, elle succombe à midi malgré une abondante saignée.

Laboratoire. Hémoculture négative faite le 28. Séro-diagnostic 0.

Obs. X. — *Broncho-pneumonie grippale aiguë. — Mort. — Hémoculture négative.*

M. M..., trente-deux ans, entre salle Dieulafoy, le 17 octobre 1918, au onzième jour d'une grippe.

Dix jours avant il avait été pris tout à coup d'une asthémie profonde avec courbature et céphalée. Pas de frisson ni de point de côté.

A son entrée il est pâle, dyspnéique. T. 40 degrés. La parole est entrecoupée. Il est secoué d'une toux terrible, mais qui ne s'accompagne pas d'expectoration.

T. 40°6-40°4. P. 104, régulier, un peu mou. La langue est sèche. Albumine dans les urines.

A l'examen de l'appareil pulmonaire on constate une sonorité normale. Les vibrations thoraciques sont normales, à droite, la respiration est cependant légèrement obscure ; à la base gauche sub-matité légère et râles fins à la base.

19 octobre. — Torpeur extrême et mauvais état général. T. 40°6-39°8. Pouls 90. Dyspnée, R. 40.

Submatité de la base droite, matité de la base gauche râles fins des deux côtés.

23 octobre. — L'état général est meilleur. T. 38 degrés, 38°2. P. 92 bien frappé, matité des deux bases et sous-crépitants.

25 octobre.—Poussée thermique T. 40 degrés 39°2. P. 120, sans que rien de nouveau apparaisse au point de vue pulmonaire.

26 octobre. — T. 39°2, 39°2. P. 120. Délire. Cyanose et dyspnée, matité des deux tiers supérieurs du poumon droit. Râles fins, profonds, surtout inspiratoires des deux côtés avec prédominance droite.

Le malade reçoit 20 centimètres cubes de sérum anti-pneumococcique.

30 octobre. — Aggravation. T. 39°8-39°6. P. 130.

Délire, dyspnée, cyanose intense, matité franche des deux bases, gros râles sous-crépitants des deux côtés.

31 octobre. — Mort.

Obs. XI. — *Broncho-pneumonie aiguë. — Mort. — Séro. D. E. PA. PB. Négatif. — Hémoculture négative.*

M. M..., quarante ans, entre le 30 novembre pour dyspnée, fièvre élevée, toux et asthénie marquées.

Cet état a débuté le 7 novembre par frissons, courbature.

Il a d'abord traîné et continué son travail, puis s'est vu forcé à garder le lit.

A l'entrée nous trouvons un malade fatigué, prostré, très amaigri et souffrant d'une dyspnée intense. Il tousse et expectore quelques crachats visqueux mélangés de mucus.

T. 40°2-40°4. P. 80.

A l'examen thoracique on ne note rien à la percussion ni à la palpation.

La respiration est obscure à gauche, très soufflante dans la région interscapulo-vertébrale droite.

Le cœur est assourdi. T. A. 15/8.

3 décembre. — Etat général mauvais la prostration et l'asthénie persistent. T. 39°4-39 degrés.

Dyspnée et toux provoquant l'expectoration de crachats visqueux, sucre d'orge, dans lesquels on trouve de nombreux pneumocoques. Matité à la base gauche, on perçoit à l'auscultation de petits râles fins.

La respiration reste très soufflante au hile à droite.

Traces d'albumine dans les urines.

5 décembre. — T. 39°4-39 degrés.

Mauvais état général.

Dyspnée violente. R. 60. Cyanose.

Toux violente et expectoration abondante jus de pruneau.

Matité de la base gauche et gros râles sous-crépitants.

Cœur assourdi. P. 100. TA 13/5.

7 décembre. — Même état. La cyanose et la dyspnée augmentent.

Mort le 8 décembre.

Obs. XII. — *Broncho-pneumonie grippale aiguë. — Mort. — Hémoculture négative.*

M. J. G..., dix-neuf ans. Entre le 7 octobre 1918 pour un état grippal, ayant débuté le 13 par : céphalée, frissons, courbature et douleurs thoraciques sans point de côté localisé.

Depuis le début il tousse et depuis le 15 a une expectoration muco-purulente.

A l'entrée il est prostré. T. 40 degrés, 39°6.

Dyspnée, expectoration muco-purulente très abondante.

Ni râles, ni souffle à l'auscultation. Les bruits du cœur sont assourdis, le pouls est rapide, mais régulier.

Les urines ne contiennent pas d'albumine.

20 décembre. — T. 40°4, 40°6. P. 102.

La prostration est extrême, dyspnée et cyanose.

Foyer de sous-crépitants avec souffle à la base gauche. Râle de bronchité diffuse à droite.

21 décembre. — T. 40°2, 40°4. P. 136.

Prostration, cyanose, dyspnée violente, sueurs profuses. Mort.

Obs. XIII. — *Broncho-pneumonie grippale aiguë. — Mort. — Hémoculture négative.*

M. C..., entre le 8 décembre salle Dieulafoy, au quinzième jour d'un état grippal. Le début avait été marqué par de légers points de côté, de la dyspnée. Pas de céphalée, pas d'épistaxis.

9 décembre. — A l'entrée le malade est abattu, asthénique, la langue fuligineuse. T. 38°6. P. 90, petit.

La dyspnée est prononcée. R. 46 par minute ; cyanose de la face.

A droite on perçoit une matité ligneuse du sommet à la base.

Les vibrations thoraciques sont conservées, diminuées à la base seulement. Sur toute la hauteur du poumon droit nombreux sous-crépitants.

10 décembre. — Sous-crépitants très abondants dans toute l'étendue du poumon droit. Souffle rude, surtout expiratoire dans la région para-vertébrale supérieure droite.

La dyspnée est violente. R. 48. La cyanose marquée.

La langue est sèche et fuligineuse. T. 38°2-38°6. P. 110, faible. Les bruits du cœur sont assourdis, arythmie.

11 décembre. — Aggravation de l'état général : asténie. T. 38°8-38°6. P. 100, à peine perceptible. Cyanose extrême,

dyspnée marquée, râles sous-crépitants dans les deux poumons. Le malade meurt dans la nuit du 11 au 12.

Obs. XIV. — *Broncho-pneumonie grippale aiguë. — Le malade quitte l'hôpital agonisant. — Hémoculture : streptocoque.*

M. C..., seize ans, entrait à l'hôpital le 21 septembre 1918 pour une dyspnée violente et de la cyanose.

Il est malade depuis quinze jours ; il fut pris brusquement un soir de fièvre, de céphalée et de courbature. Il n'a jamais ni toussé ni craché. A son entrée, très fatigué, il répond péniblement aux questions qu'on lui pose.

La dyspnée est marquée. R. 50. Le facies est terreux avec placards de cyanose aux pommettes, cyanose des lèvres et du lobule de l'oreille. Les extrémités sont violettes et froides.

Tirage sus-sternal, épigastrique, dépression marquée des creux sus-claviculaires. Ni toux, ni expectoration.

L'état général est très précaire.

T. 40 degrés, le pouls rapide, incomptable, agitation extrême et délire. Matité des deux poumons sans que l'auscultation ne révèle aucun râle. Hémoculture : streptocoque.

Le malade est enmené agonisant par sa famille le lendemain de son entrée.

2° Forme subaiguë

Un cas évolua de façon différente chez une jeune fille de quinze ans, après une phase aiguë impressionnante par la dyspnée, la cyanose extrême, l'intensité des signes stéthoscopiques, nous avons assisté

à l'évolution d'une broncho-pneumonie subaiguë, traînante, rappelant exactement par son allure clinique la broncho-pneumonie pseudo-tuberculeuse des morbilleux. Entrée à l'hôpital le 10 juillet après huit jours d'un état qualifié de grippe, elle en est sortie encore subfébrile, le faciès pâle, la peau sèche, maigre, toussant encore, ayant quelques ganglions cervicaux, présentant après quelques poussées de congestion, quelques râles aux bases et une respiration soufflante.

Obs. XV. — *Broncho-pneumonie grippale à marche subaiguë. — Guérison. — Hémoculture : pneumocoque. — Ponction du poumon : culture de pneumocoque.*

Mlle B..., quinze ans, entrée le 10 juillet salle Brouardel, pour fièvre et dyspnée violente. Après huit jours de malaise et de fatigue elle est prise de violents frissons qui l'obligent à s'aliter.

Bientôt apparaît un point de côté violent à la base droite, puis à la base gauche, point de côté si douloureux qu'elle a la plus grande gêne à respirer. En même temps anorexie, vomissements et abondantes épistaxis.

A son entrée, nous nous trouvons en présence d'une malade au faciès inquiet, très cyanosée aux pommettes et aux lèvres. Elle est assise sur son lit, les narines battantes, les yeux anxieux, avec tirage sus et sous-sternal. On compte 60 respirations par minute. Le pouls bat petit, rapide, à 140. L'aspect général rappelle tout à fait celui des enfants atteints de broncho-pneumonie morbilleuse.

La malade tousse, mais n'expectore pas. A l'examen de

l'appareil pulmonaire : en arrière, matité des deux bases. Gros souffle tubaire bilatéral et bouffées de crépitants à la droite tandis qu'à gauche on entend des sous-crépitants. T. A. 15/9.

Aucune expectoration. La langue est sèche. Constipation. Les urines ne dépassent pas 500 centimètres cubes, foncées, mais ne contiennent pas d'albumine. Cœur arythmique. Pouls petit à 140.

La malade se plaint d'une surdité légère depuis trois jours environ.

L'hémoculture pratiquée le jour de l'entrée donne du pneumocoque à l'état de pureté.

Pas de crachats, mais on fait une culture sur gélose ascite d'un liquide séro-sanglant retiré par ponction thoracique à la hauteur de la base droite. Cette culture donne en vingt-quatre heures des colonies typiques de pneumocoques encapsulés et lancéolés.

13 juillet. — La dyspnée dépasse 80 respirations par minute avec tirage sus-sternal, épigastrique et battement des ailes du nez. A chaque inspiration on note une dépression des fosses sus-claviculaires. L'angoisse est extrême. La cyanose très accentuée, les extrémités digitales froides et les ongles bleus. L'état général est précaire.

T. 39°8. P. 130.

Au poumon gauche souffle à la partie moyenne et foyer de sous-crépitants à la base. A droite le souffle très aigu a gagné la partie supérieure et les sous-crépitants s'entendent de la base jusqu'à la pointe de l'omoplate. En avant, à droite, gros souffle aigu dans la région sous-claviculaire avec râles humides à grosses bulles.

14 juillet. — Même état dyspnéique accentué, malgré les émissions sanguines locales (ventouses scarifiées aux bases, et saignée au pli du coude) et la révulsion sous forme de cataplasmes sinapisés.

En outre la malade absorbe une potion de todd contenant 3 grammes d'acétate d'ammoniaque et 2 grammes de benzoate de soude. XX gouttes d'adrénaline pour soutenir son cœur tachycardique et qui tend au rythme embryocardique, X gouttes de digitaline cristallisée.

Les signes sthétoscopiques pulmonaires s'accentuent, souffle aigu à droite avec dissémination des sous-crépitants qui deviennent plus bulleux. A gauche, mêmes symptômes d'auscultation.

15 juillet. — L'état de la malade s'est légèrement amélioré. La cyanose est moins accentuée. Les respirations courtes, superficielles sont cependant moins fréquentes, polypnée, 60.

En arrière, à gauche : souffle à la base et râles sous-crépitants. A droite, respiration obscure, en avant gros râles et onclu

16 juillet. — La cyanose diminue de façon progressive ainsi que la dyspnée qui ne dépasse pas 32. A gauche, sous-crépitants avec placard de souffle à timbre tubaire. A droite râles sous-crépitants.

18 juillet. — La dypsnée a presque disparu. R. 20.

Plus de cyanose. Les signes physiques persistent sous forme de râles sous-crépitants.

25 juillet. — Amaigrissement considérable depuis quelques jours, le facies est très pâle mais plus de cyanose. Plus de dyspnée, toux, mais expectoration nulle. Poumons : en arrière, droit, râles sibilants au sommet, gros souffle à timbre

tubaire occupant la partie moyenne et la base avec sous-crépitants. En avant, droite, frottement.

Le malade reste fébrile, la température oscille entre 37°8 et 38 degrés. P. 180.

27 juillet. — Facies très pâle, yeux cernés. En avant, à droite, respiration soufflante ; à gauche, sibilante. En arrière, à gauche, matité franche dans la partie moyenne. Sous-crépitants à la base, à droite sous-crépitants.

Etat sans modifications notables avec température oscillant entre 38 et 38°9 jusqu'au

13 août. — Devant la persistance de signes généraux et la constatation de phénomènes sthétoscopiques suivants du côté gauche : matité, souffle lointain, aphone nette. Broncho-égophonie, on fait une ponction exploratrice qui reste négative.

22 août. — La température s'élève à 40°2. Pouls à 140.

Au point de vue pulmonaire la malade ne présente que des signes de congestion persistante, souffles et râles sous-crépitants.

Mais au niveau de la fosse iliaque droite, on réveille une douleur nette au point de Marc-Burney. Défense et contraction.

Elle est transportée en chirurgie, pavillon Pasteur, où elle est opérée d'urgence.

23 août. — T. 39 degrés. Pouls 120.

Les signes de congestion persistent.

26 août. — T. 37°4. P. 110.

4 septembre. — La malade est apyrétique. T. 36°7. Pouls normal, fils retirés, retour dans nos salles où l'on constate

encore des signes physiques pulmonaires. Souffle et râles humides aux bases.

10 septembre. — T. 39 degrés. Pouls 120.

Réapparition de la dyspnée, tendance à la cyanose.

Poussée de congestion aiguë au niveau des bases qui disparaît en une semaine.

A partir du 17 septembre la malade ne présente plus qu'une température vespérale de 37°4.

Elle sort apyrétique le 26, conservant encore une respiration soufflante.

Traitement. — Pendant la période du début : adrénaline, XX gouttes ; huile camphrée, 10 centimètres cubes ; digitaline X gouttes pendant dix jours. Révulsifs : ventouses sèches et scarifiées. Saignée.

Potion de Todd, acétate et benzoate.

Examen de Laboratoire. — Hémoculture : pneumocoques. Pas d'expectoration. Ponction du poumon, ensemencement sur gélose ascite donne en vingt-quatre heures de nombreuses colonies de pneumocoques.

Il serait intéressant évidemment de revoir cette malade à l'heure actuelle et de vérifier si, après plusieurs mois de séjour à la campagne elle présente encore des signes pulmonaires et plus particulièrement des signes de dilatation bronchique comme il est fréquent de l'observer à la suite des certaines broncho-pneumonies traînantes post-mobilleuses par exemple.

Les pneumonies grippales

Comme l'a bien montré M. Ménétrier (1) au cours de la dernière grande épidémie, on peut observer au cours de la grippe des pneumonies rappelant la pneumonie lobaire.

Nous avons groupé quelques cas caractérisés par un début brusque, un point de côté, parfois des crachats visqueux, un foyer net de râles crépitants et une température en plateau. Ces formes ont évolué les unes rapidement vers l'évolution grise et la mort en un temps qui varie de sept à douze jours, les autres vers la guérison avec la défervescence brusque classique.

Obs. XVI. — *Pneumonie à évolution rapide et mortelle. Hémoculture : pneumocoque.*

B..., trente-cinq ans, entre le 10 juillet, salle Brouardel, pour fièvre et dyspnée violente. Sa fille et elle souffraient depuis huit jours de malaise et de fatigue et toutes les deux à quelques heures d'intervalle, elles sont prises de frissons violents avec point de côté.

Toutes les deux sont emmenées à l'hôpital le 10 juillet. L'état de la mère est plus précaire encore que celui de la fille.

La malade est assise sur son lit en proie à une dyspnée intense qui dépasse 80 respirations par minute. Elle se plaint

1. Ménétrier, *Grippe et pneumonie*. Thèse Paris, 1887.

de douleurs diffuses dans la région thoracique. Le moindre mouvement est pour elle extrêmement pénible. Le fond du teint est terreux avec placards de cyanose sur les pommettes. Les lèvres sont violacées. Les extrémités froides et les ongles bleus. Le facies exprime l'angoisse intense des grands dyspnéiques.

T. 40°4. Pouls 140.

La malade tousse d'une toux pénible qui ramène quelques rares crachats jaunes collant aux parois du crachoir, et dans lesquels on trouve de nombreux pneumocoques.

On constate à l'auscultation, en arrière, matité des deux poumons remontant à la base de l'omoplate.

A droite, un foyer de râles crépitants éclatant en bouffées et accompagnés d'un souffle à timbre aigu.

A gauche, sous-crépitants et râles de bronchite disséminés.

En avant, à droite, souffle aigu sous la clavicule, râles sous-crépitants.

Cœur rapide, arythmique.

11 juillet. — Aggravation de l'état général. T. 40°8. Pouls 160. Sueurs profuses. Dyspnée intense et cyanose, la veille.

Les râles crépitants observés à la base droite ont fait place à de gros sous-crépitants qui donnent avec le souffle du gargouillement.

L'expectoration a disparu.

12 juillet. — Très mauvais état général. Facies livide et angoissé. Lèvres cyanosées, extrémités froides.

Ronchus disséminés dans la poitrine, apparition du râle trachéal. Mort le soir.

A noter que cette malade était au dire de son mari une nature fragile ; depuis plusieurs hivers elle était sujette aux

bronchites. Hémoculture : pneumocoque. Crachats, pneumocoques, nombreux polynucléaires. Ponction du poumon, colonies de pneumocoques au bout de quarante-huit heures.

Obs. XVII. — *Pneumonie à évolution rapide et mortelle. — Hémoculture : négative.*

M. D..., entre le 27 octobre, salle Dieulafoy pour une grippe, ayant brusquement débuté quinze jours plus tôt par de la fièvre, de la céphalée, de la courbature.

A l'entrée, température 40 degrés à 40° 6.

La dyspnée est moyenne entre 30 et 40 R.

Cyanose. Pas d'expectoration. On note à droite de la submatité, de l'obscurité respiratoire et quelques râles de bronchite.

L'état général est atteint. P. 100, régulier et bien frappé. La langue est humide, diarrhée légère.

28 octobre. — L'état général et fonctionnel est sensiblement identique.

Les signes stétoscopiques se sont modifiés, à la base droite on note, matité remontant jusqu'à l'épine de l'omoplate et de fins râles crépitants à la base.

29 octobre. — Même état général. T. oscille autour de 40 degrés et reste sensiblement en plateau. Le pouls est dissocié, autour de 100.

Le foyer de crépitants observé à la base droite s'étend, partout ailleurs on note de l'obscurité respiratoire.

Dans la nuit du 25 au 30 grande crise de délire avec agitation.

30 octobre. — Le délire persiste avec extrême agitation, léger tremblement.

T. 40°4. Le pouls s'est accéléré, atteint 120. Même état pulmonaire.

2 novembre. — On ne perçoit plus de râle à la base droite, on entend un souffle fort à la pointe moyenne du poumon.

L'agitation est extrême; délire.

T. 40°8 et le soir 41 degrés.

Le pouls s'est accéléré et est devenu incomptable. Le malade meurt le 3 au matin avec une température de 42 degrés.

Obs. XVIII.— *Pneumonie à évolution mortelle au dixième jour. — Hémoculture négative.*

Louis M..., trente-huit ans, entre salle Dieulafoy, le 17 octobre. Il est malade depuis quatre jours. Le début fut brusque par de la céphalée, un violent frisson accompagné de sueurs et de courbature.

Un point de côté gauche très douloureux suivi rapidement de toux quinteuse, sèche et douloureuse.

A l'entrée, le malade est dyspnéique. T. 30 degrés. T. 39°6. P. 100 régulier, et bien frappé.

Matité des deux bases pulmonaires surtout à gauche.

A droite, on perçoit des râles de congestion, à gauche un foyer très net, très localisé de râles crépitants. Pas de souffle.

Ce foyer se perçoit également en avant sous la clavicule droite. La langue est humide, légèrement saburrale. Le cœur présente un léger prolongement du premier bruit. Le malade dit d'ailleurs avoir eu des crises de rhumatisme.

Urine : 1.000 centimètres cubes. Albumine. Pas de sucre.

21 octobre. — La température est restée en plateau autour de 40 degrés. P. 130.

Le foyer de crépitants observé au poumon gauche s'est élargi. On perçoit maintenant un souffle. A droite, à la partie moyenne la respiration est sifflante et dans la profondeur on perçoit des sous-crépitants. Le 21 au soir, délire.

22 octobre. — Etat général grave. Délire. T. 40°4. P. 120 petit, mou, défaillant. Dyspnée marquée et cyanose.

Dans l'étendue des deux poumons râles crépitants et sous-crépitants. Vibrations thoraciques augmentées. Expectoration abondante sans caractères pathognomoniques, pas de bacilles de Koch, pneumocoques. Décès le 22 au soir.

Obs. XIX. — *Pneumonie. — Mort au huitième jour. — Hémoculture négative.*

T..., entre le 12 novembre 1918, salle Dieulafoy, au cinquième jour de la maladie. Le début fut brusque après cependant quelques jours de coryza, par de la céphalée, de la courbature, une toux sèche et quinteuse. Il entre le 12 novembre très dyspnéique, le facies terreux avec plaques de cyanose.

Coryza violent et larmoiement.

A l'examen des poumons on constate de la matité à la base droite et à l'auscultation un foyer de râles crépitants fins, bien localisés. A gauche submatité avec obscurité respiratoire. La respiration est sifflante aux deux sommets. Le cœur est assourdi, le pouls bien frappé et régulier. T. 40°4. La langue saburrale, mais humide.

Urines rares : A. Néant. Sucre, néant.

14 novembre. — Même état.

15 novembre. — Aggravation, cyanose marquée, dyspnée violente, non améliorée par la saignée laissant péniblement

écouler 125 grammes environ de sang noirâtre et visqueux. Décès.

Obs. XX.— *Pneumonie. — Evolution mortelle au douzième jour. — Hémoculture négative.*

M..., ajusteur mécanicien, entre le 11 octobre, salle Dieulafoy.

Il est malade depuis six jours. Le 5 octobre il fut pris brusquement le soir de frissons, de courbature et de points de côté.

Le lendemain la céphalée apparaît accompagnée de vomissements.

Le troisième jour, diarrhée abondante. Ce même jour apparaît l'expectoration sans caractère, provoquée par des quintes de toux.

L'état va en s'aggravant jusqu'au 11 octobre, date de l'entrée du malade à l'hôpital. Il est abattu, fatigué et prostré, le facies est amaigri et cyanosé. La dyspnée est moyenne. T. 38°8, 38 degrés. P. 100. On perçoit de la submatité à la partie moyenne du poumon droit sans bruit surajouté. A gauche, submatité, râles de bronchite disséminés et au voisinage de l'aisselle droite un foyer de râles sous-crépitants.

La respiration est un peu rude aux deux sommets. Les bruits du cœur sont réguliers, mais le second bruit est nettement assourdi. Le pouls est petit, mou et rapide.

La langue est saburrale. La diarrhée continue.

14 octobre. — Le quatrième jour de son séjour à l'hôpital, la température oscille autour de 39 degrés ; le pouls 110. La cyanose est marquée, la dyspnée violente.

On perçoit à droite un gros foyer de râles sous-crépitants

au point où quelques jours avant on avait entendu des crépitants.

Les bruits du cœur sont sourds, rapides, irréguliers.

16 octobre. — Malade en état de cyanose accentuée, dyspnée intense avec tirage. Mêmes signes stétoscopiques que le 14 avec agrandissement du foyer. T. 39 degrés et 39°6.

Le malade meurt le soir.

Obs. XXI. — *Pneumonie à évolution mortelle au neuvième jour. — Hémoculture négative.*

B..., dix-sept ans, entre le 21 octobre 1918, salle Dieulafoy.

17 octobre. — Début brusque, par céphalée, frissons et point de côté. Courbature généralisée. Epistaxis. Toux suivie d'expectoration rosée (au dire du malade).

A l'entrée, température 40 degrés. Pouls 130, petit.

Dyspnée intense, température 72 degrés, mais pas de cyanose. A l'examen de l'appareil respiratoire on constate de la matité au niveau des deux tiers inférieurs du poumon, des deux côtés. Une abolition complète des vibrations aux deux bases, des deux côtés un souffle aigu à timbre tubulaire plus étendu à gauche. Des sous-crépitants nombreux aux deux bases. Rien aux sommets. Le cœur est normal. A. O. S. O.

26 octobre. — La dyspnée est croissante et la cyanose marquée est apparue. T. 40°6. P. 130, petit.

Cœur tumultueux. Gros souffle tubaire des deux côtés et pluie de sous-crépitants.

Décès le 26 octobre 1918.

Obs. XXII. — *Pneumonie évoluant vers la guérison. — Défervescence au huitième jour. — Hémoculture négative.*

D..., seize ans et demi.

Entre le cinquième jour d'un état grippal ayant débuté brusquement par des frissons et de la céphalée.

28 octobre. = Il entre salle Dieulafoy, dyspnéique, légèrement cyanosé avec une température de 40 degrés. Le pouls 100, bien frappé et irrégulier.

On note de la matité du poumon droit, un souffle tubaire et de gros crépitants à la base. A gauche submatité à la base. Rien à signaler par ailleurs.

28 octobre. — Il reçoit 20 centimètres cubes de sérum anti-pneumococcique. T. 40° 2, 39 degrés. Même état.

29 octobre. — Dyspnée légère et cyanose. T. 40° 2, 38° 2. Gros souffle à la partie moyenne du poumon gauche, persistance du foyer de sous-crépitants.

30 octobre. — Le malade devient apyrétique, on continue à lui faire chaque jour une injection de 20 centimètres cubes de sérum antipneumococcique.

2 novembre. — On perçoit encore des râles et des souffles à gauche.

5 novembre. — Malgré l'apyrexie une légère obscurité respiratoire à la base droite. L'état général reste excellent.

7 novembre. — Eruption sérique s'accompagnant d'une T. A. de 15/6 à 12/6 (Pachon).

Obs. XXIII. — *Pneumonie évoluant vers la guérison. — Huitième jour. — Défervescence brusque. — Hémoculture négative.*

St-H... Léontine, trente ans, femme de chambre, entre salle Brouardel, le 26 septembre pour un état grippal, dit-elle, qui remonte au 20 septembre. En descendant à son travail, elle fut prise d'étourdissement, d'un état de lassitude qui

l'obligent à se mettre au lit. Dans la soirée elle eut un violent frisson qui persista une heure environ tandis que sa température atteignait 39° 5.

Le lendemain elle eut des nausées sans vomissement et de violentes douleurs musculaires et articulaires. Au bout de deux jours, elle se sentit gênée pour respirer. Elle était secouée de violentes quintes de toux qui amenaient une expectoration verdâtre. A son entrée nous la trouvons fatiguée, abattue et dyspnéique. R. 44. Les ailes du nez battent rapidement, mais elle n'est pas cyanosée. Cependant on note du tirage sus-sternal et épigastrique.

L'expectoration est franchement muco-purulente.

A droite matité franche en arrière à la partie moyenne du poumon, de la matité dans le reste du poumon.

A gauche matité franche remontant jusqu'à l'épine de l'omoplate.

A droite souffle tubaire, rude agaçant l'oreille, accompagné de râles crépitants à grosses bulles éclatant par bouffées.

A gauche souffle moins rude, et foyer de crépitations fines.

Cœur régulier. Pouls 120 bien frappé. T. A. 13/7.

Rate hypertrophiée.

27 septembre. — La malade se plaint toujours de céphalée et d'une grande lassitude. Les douleurs musculaires et articulaires persistent violentes douleurs lombaires. La langue est saburrale, mais les nausées ont disparues. T. 39°4. Albumine néant.

Pouls 100 bien frappé.

A droite souffle moins rude que la veille, persistance de râles.

A gauche souffle plus agaçant, les crépitants sont devenus plus gros à timbre plus humide.

29 septembre. — Température 37 degrés. Amélioration de l'état général, cependant la malade reste fatiguée. Elle quitte le service le 11 octobre convalescente. A noter que dans la maison qu'elle habite une femme de chambre est rentrée de Suisse atteinte de grippe.

Obs. XXIV. — *Pneumonie grippale. — Guérison.*

C..., Robert, venant de Beauvais, à Paris en permission le 16 septembre souffrant d'une légère céphalée. Le soir il prend sa température qui atteint 38°5.

16 septembre. — Après une poussée normale il rentre chez lui si fatigué qu'il a grand'peine à monter l'escalier. Pris de céphalée intense et de frissons il prend sa température qui atteint 39°5 ;

18 septembre. — Gêne respiratoire intense, point de côté et le soir la température atteint 40 degrés.

19 septembre. — L'état s'aggrave considérablement. Dyspnéique et cyanosé le malade est transporté d'urgence à l'hôpital.

L'aspect est extrêmement alarmant. Cyanose du visage, refroidissement des extrémités. Dyspnée interne à P. 80. Pouls imperceptible et rapide.

On constate la présence d'un foyer de pus crépitant à la base droite.

20 septembre. — Même état grave, point de côté violent, dyspnée interne, cyanose. Pouls petit.

Extension du foyer de crépitements.

Diagnostic : crachats collants contenant du pneumocoque associé au catarrhales.

Diagnostic de pneumonie grippale ayant sa défervescence le dixième jour. Guérison.

Congestion pulmonaire.

Certaines formes de grippe même au plus fort de l'épidémie ont évolué comme de simples congestions pulmonaires. Et pourtant on aurait pu craindre que cette lésion ne constitue un terrain propice à l'éclosion des broncho-pneumonies ou autres suppurations broncho-pulmonaires.

Une température moins élevée que dans les formes précédentes, parfois un point de côté, une expectoration banale et sans caractère, un souffle à l'une des bases, parfois aux deux, accompagnant soit des râles crépitants, soit des râles de bronchite tels sont les symptômes qui nous ont semblé les plus habituels.

L'évolution a été, dans tous les cas que nous avons observés, assez rapides, et le malade quittait l'hôpital dix ou quinze jours après son entrée guéri, mais fatigué cependant comme il est habituel de l'être après une grippe.

Obs. XXV. — *Congestion pulmonaire. — Guérison. — Hémoculture : négative.*

Br..., âgée de vingt quatre ans, domestique, employée

dans une usine et sans passé pathologique est au quatrième mois d'une grossesse bien supportée.

9 septembre. — Après deux jours de fatigue elle est prise d'une céphalée violente et de dysphagie accompagnée de violents frissons qui se répètent pendant quarante huit heures. Au bout de ce temps apparaît un corriza avec larmoiement.

Après deux jours de repos la malade reprend son travail tout en se sentant très fatiguée. Cette fatigue augmente, puis se complique de fièvre et de dyspnée. C'est pourquoi le 17 septembre, Mme B..., entre salle D. B.

Ce qui frappe en approchant d'elle c'est une dyspnée violente avec battement des ailes du nez, tirage sus-sternal est sus-claviculaire. Les lèvres sont cyanosées, comme anssi tout le visage particulièrement les pommettes et le lobule de l'oreille.

La température 40°4. Le pouls rapide, 120 est bien frappé.

L'examen de la gorge montre une rougeur diffuse de la luette, des piliers, des amygdales, augmentées de volume.

A l'examen du thorax on note de la matité sous la clavicule à droite et à l'auscultation un souffle avec de nombreux râles sous-crépitants.

En arrière submatité à la percussion et avec râles de bronchites sibilants et ronflants disséminés.

Le cœur est normal. T. A. 13/7 ; 5.

La langue est saburrale sans autre trouble digestif, appétit conservé.

Foie et rate normaux.

Urines : 500 centimètres cubes, colorées et contenant 0 gr. 75 d'albumine par litre.

Les jours suivants la température s'abaisse et le 20 ne dépasse pas 38 degrés, le 23 septembre 37 degrés.

Les râles s'atténuent le 30 septembre, la malade sort convalescente après sept jours d'apyrexie.

Obs. XXVI. — *Congestion pulmonaire. — Guérison.*

Joseph F..., vingt-huit ans, entre salle Dieulafoy le 22 octobre 1918.

Il est malade depuis le 19. Il fut pris ce jour brusquement de céphalée et de frissons. Epistaxis, vomissements, courbature généralisée.

A l'entrée, troisième jour de maladie, on constate un bon état général. Le malade ne présente ni cyanose, ni dyspnée.

Température 37°9, pouls 78 bien frappé et régulier. Légère toux non accompagnée d'expectoration. On constate à l'examen thoracique de la matité des bases plus marquées à droite.

Les vibrations vocales sont diminuées à la base droite et on entend une pluie de fins sous-crépitants et un souffle expiratoire.

Les urines sont normales, elles ne contiennent ni sucre ni albumine.

24 octobre. — Température 36°8-36°6. Excellent état général.

Les signes physiques persistent à la base droite. Le malade sort convalescent le 29.

Obs. XXVII. — *Congestion pulmonaire. — Guérison. — Hémoculture négative.*

L..., seize ans, épicier, entre le 8 octobre 1918. Il est

malade depuis environ huit jours. Il fut brusquement pris de corriza, de courbature et de céphalée, deux jours après il se met à tousser, la toux est pénible, quinteuse, mais ne s'accompagne pas d'expectoration.

A l'entrée : T. 40°4. Le pouls bat à 110, bien frappé, régulier.

Très légère cyanose et légère dyspnée.

Matité des deux bases, respiration très soufflante, dans le territoire du poumon gauche avec râles à la base.

Rien d'anormal dans les divers appareils.

Albumine, 0.

10 octobre. — Etat sensiblement analogue, expectoration rare, abricot.

11 octobre. — Défervescence thermique. T. 37°4-37°6. P. 80.

Râles dissous dans les deux poumons surtout à gauche, respiration obscure en particulier à la base gauche.

12 octobre. — Etat analogue. Le malade sort le 19 légèrement sub-fébrile.

Examen des crachats : Examen direct des globules rouges, quelques rares globules blancs. Cellules et mucus amorphe.

Coloration au bleu de Unna, très rares microbes, cultivés sur gélose microciens catarrhalis, cocco-bacille de Pfeiffer.

Obs. XXVIII. — *Congestion pulmonaire. — Guérison. — Hémoculture : négative.*

A..., seize ans, cultivateur, entre le 28 septembre, salle Dieulafoy au cinquième jour de la maladie.

24 septembre — Brusquement, il fut pris de céphalée et de frissons, de courbature généralisée, pas de point de côté.

A son entrée le soir la température axillaire 37°6. Le 29 au matin, T. 40°2. Le pouls bat à 100, régulier T. A. 11/6.

On aperçoit de la submatité du côté droit avec des râles de bronchite diffuse et à la base une diminution du murmure vésiculaire et des vibrations sans qu'on perçoive ni égophonie, ni pectoriloquie.

Les urines claires ne contiennent ni sucre ni albumine.

Rate et foie normaux.

L'état fébrile dure trois jours.

1er novembre. — La température 37°2 le matin et le soir 27 degrés, à partir de ce jour apyrexie sauf le 3 novembre où T. 38 degrés sans qu'aucun symptôme nouveau apparaisse.

5 novembre. — Le malade ne tousse plus, le poumon gauche est absolument normal. On perçoit à gauche de l'obscurité respiratoire. Mais l'état général est parfait. Le malade sort guéri le 12.

Obs. XXIX. — *Congestion pulmonaire.* — *Guérison.* — *Hémoculture négative*

B... vingt-huit ans, entre le 22 octobre salle Dieulafoy, pour une grippe.

19 octobre. — Brusquement il fut pris de céphalée, de frissons et de sueurs, en même temps qu'un violent point de côté à gauche. La courbature était d'ailleurs généralisée.

A l'entrée, on n'observe pas de dyspnée, le malade n'est pas cyanosé, il tousse et l'exectoration est une expectoration de bronchite. T. 40 degrés. Pouls 92. R. 22.

A l'examen pulmonaire, matité aux deux bases, obscurité respiratoire, sans bruits surajoutés en avant, quelques râles à gauche.

Cœur régulier et bien frappé. Foie et rate normaux.

23 octobre. — T. 39°6, 40°4. Pouls 80.

Etat stationnaire.

24 octobre. — T. 40°4, 40°4. Pouls 80.

Etat stationnaire.

26 octobre. — T. 39°6, 39 degrés.

Amélioratioe de l'état général. Quelques petits râles à la base droite.

28 octobre. — Apyrexie complète. Excellent état général, quelques petits râles diffus dans l'étendue des deux poumons.

31 octobre. — Plus de râles.

3 novembre. — Le malade sort guéri.

Obs. XXX. — *Congestion pulmonaire. — Guérison. — Hémoculture négative.*

Mme Le B..., cuisinière, entre le 8 octobre 1918. Elle est malade depuis le 1er octobre, elle fut prise ce jour-là d'un violent frisson qui la secoue toute la matinée. Elle présente en outre du coryza avec larmoiement, de la céphalée, des courbatures et une fatigue très marquée. Elle se met ensuite à tousser et sa toux s'accompagne d'une expectoration mucopurulente verdâtre.

A l'entrée on trouve une malade peu dyspnéique, et peu cyanosée. La température 38°2, le pouls 80, régulier, bien frappé, T. A. 14/7.

A l'examen pulmonaire légère submatité de la base droite avec râles de bronchite. Etat saburral du tube digestif.

9 novembre. — T. 37°2. Bon état général. Râles de bronchite disséminés. Cœur normal, pouls 80 bien frappé. Apyrexie complète, les jours suivants ; la malade sort le 14 octobre guérie.

Obs. XXXI. — *Congestion pulmonaire. — Guérison. — Hémoculture négative.*

Mme D..., vingt-quatre ans, entre le 8 octobre 1918 pour la grippe, le 5 octobre, brusquement elle fut prise de frissons qui se répétèrent toute la journée en même temps qu'elle se ressentait d'un état de fatigue et de courbature.

Pas d'angine, pas de catarrhe oculo-nasal.

Dès le 5, elle souffre d'une toux sèche, quinteuse, sans expectoration ni vomissements.

A l'entrée, malade fatiguée. T. 39°4. Pouls 100. T. A. 13/6. Langue saburrale et anorexie.

A l'auscultation des poumons rien d'anormal en avant.

En arrière submatité de la base gauche, avec petit foyer de sous-crépitants, rien à droite.

18 octobre. — T. 39°6, pouls 96, diminution du murmure vésiculaire à la base gauche ; le souffle à la partie moyenne, pas d'égophonie ni de pectoriloquie.

Cœur normal, pouls régulier 98.

Albumine, néant. Sucre, néant.

13 octobre. — Malade apyritique, disparition des symptômes pulmonaires, la malade sort fatiguée encore.

Obs. XXXII. — *Congestion pulmonaire. — Guérison. — Hémoculture négative.*

L..., vingt-huit ans, entre le 26 septembre salle Brouardel pour la grippe.

30 septembre. — Après trois jours environ de lassitude, de courbature et d'un état douloureux avec arthralgie du genou droit, elle fut prise de violents frissons qui se répètent durant chacun pendant plusieurs heures. Pas de point de côté.

Malgré cet état elle essaye de continuer son travail, mais le 25 septembre elle est obligée de se mettre au lit, l'après-midi prise d'une violente céphalée dans la région frontale, les globes oculaires sont douloureux, le médecin appelé, lui conseille d'entrer à l'hôpital.

A son entrée le 26 septembre nous nous trouvons en présence d'une femme légèrement abattue présentant une T. 39°2, le pouls bat à 92 bien frappé.

La dyspnée est légère, 24 R, pas de cyanose, expectoration muco-purulente. L'examen de l'appareil respiratoire décèle à gauche et en arrière une submatité légère avec râles de bronchite disséminés et sous la clavicule gauche une respiration soufflante,

Le cœur est normal. Pouls régulier 92. T. A. 14/5. Anorexie absolue. Langue sèche. Constipation. Albumine, néant. Sucre, néant.

27 au 30 septembre. — La température oscille autour de 39 degrés et on ne constate rien d'autre que des signes de bronchite à gauche. Le 30 au soir, T. 40 degrés.

1er octobre. — T. 39°8. Pouls 104. Dyspnée légère, 24. Pas de cyanose, même signe de bronchite à gauche et apparition de signes de bronchite en avant et au sommet à droite.

2 octobre. — Dans la nuit la température est tombée de 39°2, le soir du 1er à 27 degrés ; au matin du 2, bon état général.

Elle sort le 7 octobre un peu fébrile, mais sans phénomène pulmonaire.

Les formes pleuro-pulmonaires

La réaction pleurale est fréquente au cours de la grippe. Les travaux classiques la signalent, sèche, séro-fibrineuse ou purulente. Dans l'épidémie actuelle M. Netter la mentionne en ces termes : « pleurésie à épanchement sanguinolent ou séro-purulente, au début souvent insidieuse et prenant très vite un développement considérable ».

Nous pouvons dire qu'anatomiquement nous avons retrouvé la participation pleurale chaque fois qu'il nous a été donné de pratiquer une autopsie. Alors même que cliniquement nous n'avions observé aucun signe d'épanchement, les plèvres étaient soudées par des adhérences récentes, ou bien on trouvait une faible quantité de liquide dans le thorax, ou bien encore de larges placards de pus épais à la surface.

Le plus souvent lorsque les symptômes pleuraux ne dominent pas la scène ; ils sont masqués par les signes d'auscultation dus à la pneumonie ou à la broncho-pneumonie dont ils sont la complication. Une fois cependant, nous avons pu, chez un garçon de dix-neuf ans entré le 22 octobre avec un foyer de broncho-pneumonie de la base droite, dépister la réaction pleurale onze jours après son entrée, grâce aux modifications des signes stétoscopiques, les râles avaient disparu tandis qu'apparaissaient un souffle léger avec submatité de la base droite.

La ponction exploratrice revélait alors la présence d'une mince lame de liquide légèrement trouble. Ce liquide contenait de nombreux polynucléaires avariés et désintégrés, mais fait intéressant aucun microbe décelable par les moyens usuels à l'examen direct. La culture du liquide était également négative sur milieux ordinaires et milieux sanglants.

Cet épanchement évolua vers la résorbtion sans changer de caractère et, bien que notre malade eut refait à nouveau un foyer broncho-pneumonique, nous n'avons pas observé de suppuration.

Obs. XXXIII. — *Epanchement pleural et épisodique au cours d'une broncho-pneumonie.*

B.., dix-neuf ans, entré le 22 octobre 1918, salle Dieulafoy, au quatrième jour d'un état grippal. Malade abattu, dyspnéique pâle.

Appareil pulmonaire. — Percussion : submatité à la base droite.

Poumon droit : palpation, légère exagération des vibrations.

Auscultation : râles sous-crépitants fins, respirations éclatant par bouffées, à la base pas de souffle. Retentissement léger à la voix et à la toux, pas de pectorilogique aphone, pas d'égophonie.

Poumon gauehe : obscurité respiratoire.

Appareil digestif. — Inappétence, vomissements à la suite de quintes de toux. Constipation. Foie et rate normaux.

Appareil urinaire. — Urines rares, foncées. Pas d'albumine, ni de suc.

Appareil cardio-vasculaire. — Cœur. Pouls.

Système nerveux. — Légère agitation, trémulation, pas de délire, réflexes normaux.

Evolution, 30 octobre. — Râles crépitants très fins à la base droite. A vomi cette nuit à la suite d'une violente quinte de toux. Expectoration muco-purulente abondante striée de sang (filets roses).

Foyer de broncho-pneumonie à la base droite.

Poumon droit : submatité à la base, obscurité respiratoire à la base ; au-dessus : râles crépitants et râles fins, souffle léger remontant jusqu'à la partie moyenne.

Gauche : obscurité respiratoire.

31 octobre. — Crépitants remplacés par des râles humides, obscurité respiratoire marquée dans toute l'étendue du poumon droit.

2 novembre. — Plus de râles, un souffle léger persiste ainsi que de la submatité à droite.

Ponction exploratrice droite : lame extrêmement mince de liquide trouble Cyto-poly avariés, pas de microbes. Culture négative.

3 novembre. — L'expectoration muco-purulente légèrement fétide est beaucoup plus abondante depuis hier.

La fétidité de l'haleine marquée hier au soir a disparu ce matin. Le malade accuse un goût fade permanent dans la bouche.

6 novembre. — Douleur brusque thoracique avec angoisse et dyspnée à la suite d'une quinte de toux. Pas de modification de la matité dans le poumon droit ni en avant ni en arrière. La respiration est normale dans le poumon gauche,

diminuée à la base droite. Vibrations thoraciques perçues partout.

9 novembre. — Submatité stationnaire et respiration diminuée à la base droite, expectoration banale, moins abondante, pas de râles.

13 novembre. — Hier soir : céphalée, brusque élévation de température : 40 degrés, l'expectoration redevient fétide et abondante. Le malade s'aperçoit d'une éruption érythémateuse (larges taches arrondies plus ou moins irrégulières et confluentes) non prurigineuses, siégeant aux extrémités des membres.

Poumon droit : souffle, égophonie très nette, la matité plus franche (pas de râles) remontant jusqu'à la partie moyenne du poumon.

Pas de modifications des vibrations à droite, elle reste faible à la base.

14 novembre. — Foyer du poumon droit très étendu. (base vers l'épine de l'omoplate). Gros crépitants nombreux, inspiratoires. Souffle rude de matité élevée à l'expiration, l'éruption sérique gagne la face antérieure du genou.

15 novembre. — Réinjection de sérum antipneumococcique : 20 centimètres cubes.

16 novembre. — A la suite de l'injection sous-cutanée abdominale de sérum faite la veille au soir : éruption sérique, diffuse dominant au point sur la partie antérieure du thorax, très fugace ayant duré à peine vingt-quatre heures. Conjonctivité double. T. A. reste la même. Céphalée.

Hyperesthésie considérable au point piqué et de tout l'abdomen, manifestée surtout à l'occasion des quintes de toux. Rougeur diffuse de la moitié gauche de l'abdomen.

Poumon. — Foyer droit : disparition des crépitants, quelques râles humides aux deux temps, souffle expiratoire rude, respiration obscure de la base droite.

18 novembre. — L'obscurité respiratoire gagne presque tout le poumon droit. A sa partie moyenne zone soufflante (souffle aux deux temps, rude surtout, expiratoire), pas de râles. L'éruption sérique a disparu.

Hypersensibilité abdominale persiste.

19 novembre — Abdomen : Rougeur remontant vers l'aisselle, lymphangite très douloureuse latérale, thoracique et axillaire. La température baisse depuis hier.

21 novembre. — *Abdomen* : Rougeur et lymphangite disparues. Plus de douleurs sauf autour des points d'injection.

Poumon droit : respiration rétablie jusqu'à la base. A la base quelques crépitants fins, partie moyenne, souffle doux, expiratoire, vibrations normales jusqu'au bas. Expectoration muco-purulente, le matin, un crachat strié de sang.

23 novembre. — Poumon droit : respiration apparue dans toute l'étendue un peu rude, plus de râles ni de souffle, submatité persistante.

25 novembre. — Poumon droit : Réapparition d'un souffle léger aux deux temps à la base et à la partie moyenne du poumon droit, la matité reste stationnaire.

27 novembre. — Poumon droit : Disparition du souffle, quelques râles humides à la base. Respiration normale partout.

29 novembre. — Elévation de la température. Douleur thoracique vive. Pas de signe pulmonaire.

2 décembre. — Epistaxis légère depuis cinq ou six jours.

5 décembre. — Eruption de tâches roses, arrondies, un peu

surélevées, au niveau des membres inférieurs, légèrement douloureuses dans la station debout.

Dans un autre cas chez un malade qui n'a passé que quelques heures dans le service et qui présente à gauche un gros foyer de broncho-pneumonie, la ponction exploratrice ramena un liquide séro-purulent dans lequel on ne retrouve aucun microbe à l'examen direct mais qui ensemencé donnait une culture de streptocoque.

Enfin, dans deux autres cas, il s'agissait franchement de pleurésies purulentes venant compliquer une pneumonie et se manifestant par les signes habituels : matité des bases avec diminution du murmure vésiculaire, se substituant au foyer de sous-crépitants ou le masquant, en le rendant plus profond et plus lointain.

L'une pleurésie purulente à streptocoque ne fut pas opérée. L'état précaire de la malade faisait craindre l'issue fatale sur la table d'opération. Elle se termine par la mort.

L'autre pleurésie purulente polymicrobienne : streptocoque, pneumocoque, staphylocoque, fut transportée dans le service de M. le professeur Quénu où l'on pratiqua un empyème, la malade guérit, voici d'ailleurs ces observations :

Obs. XXXIV. — *Pleurésie purulente streptococcique. — Mort. — Hémoculture : streptocoque.*

W..., quarante ans, entre le 19 septembre 1918, salle Dieulafoy.

Cyanose intense, dyspnée violente, sueurs profuses, aspect cyanosé et angoissé d'un malade atteint d'œdème aigu. Il ne donne pas de renseignement. Matité bilatérale des bases. Foyer de sous-crépitants avec souffle à gauche. Râles sibilants, disséminés dans le reste du thorax.

Expectoration muco-purulente aérée.

Température 50°1. Pouls petit, rapide, incomptable. Le malade meurt le 20 septembre au matin. Hémoculture : streptocoque. Crachat : Pfeiffer.

Ponction pleurale, ramène un liquide séro-purulent, l'examen direct ne montre aucun microbe, ensemencement : streptocoque.

Obs. XXXV. — D..., *Pleurésie purulente à streptocoque évoluant au cours d'une broncho-pneumonie. — Mort.*

Mme D..., quarante-deux ans, entre le 15 septembre salle Dreyfus-Brissac, pour la grippe.

Le début remonte au 1er septembre, époque à laquelle elle commence à souffrir de courbatures, de céphalée, de douleurs articulaires et surtout d'une fatigue intense.

Quelques jours après apparaît un point de côté gauche qui s'accompagne de toux et d'une expectoration d'abord muqueuse, puis purulente.

En même tempe elle souffre d'une angine et d'une aphonie complète ; l'état ne s'améliorant pas, la malade entre à Cochin.

A son entrée, ce qui domine c'est la dyspnée intense, 42 R. tirage sus-sternal et épigastrique, dépression des fosses sus-claviculaires.

Le nez, les oreilles, les lèvres sont cyanosées, les extrémités froides. La malade est angoissée et se plaint d'une

toux quinteuse très douloureuse qui ramène une expectoration purulente.

A l'examen on constate : à gauche, de la matité ; à la base, un placard de gros râles sous-crépitants à la limite supérieur duquel on entend un souffle à timbre aigre. A droite : rien.

En avant râles de bronchite et matité sous la clavicule gauche T. 40 degrés. P. 140, régulier.

16 septembre. — Même état général et mêmes signes fonctionnels. Atténuation des signes physiques de la base gauche, mais apparition de matité et de sous-crépitants au sommet du même côté. En avant, à gauche, sous la clavicule, souffle violent et gros râles sous-crépitants.

20 septembre. — Matité franche à la base gauche avec diminution du murmure vésiculaire à ce niveau. La ponction exploratrice révèle la présence d'un liquide purulent jaune verdâtre, l'examen microscopique montre la présence de nombreux polynucléaires et streptocoques. La dyspnée est violente. T. 39 degrés. Pouls fréquent.

22 septembre. — La malade très dispnéique, 60 R par minute, se plaint d'un point de côté à gauche. La matité et les signes d'épanchement remontent jusqu'à la pointe de l'omoplate gauche. Au-dessus on perçoit des râles crépitants et un souffle aigu.

Ponction évacuatrice de 700 grammes d'un liquide séropurulent dans lequel on retrouve les mêmes caractères. Cyto-microbiologiques que pour la ponction exploratrice. T. 38°2.

24 septembre. — Dyspnée intense, facies injecté et cyanotique, refroidissement des extrémités, les signes d'épanche-

ment se sont reproduits avec une extrême rapidité. T. 37°6. Pouls incomptable. Mort.

Obs. XXXXVI. — R...,âgée de trente-trois ans,couturière était atteinte de grippe depuis trois ou quatre jours, lorsqu'elle accoucha le 7 octobre 1918 d'un enfant en état de mort apparente qui fut ranimé, mais ne survécut que quelques heures. Elle était soignée à la Maternité.

9 octobre. — On constate un foyer de broncho-pneumonie, râles sous-crépitants au sommet gauche et à la base de la matité et un souffle tubaire. La température atteignant 40 degrés. La malade éprouvait une violente douleur dans le côté, une dyspnée intense, et d'après ce qu'elle dit, son expectoration était sanglante.

La température oscille entre 38 et 40 degrés, on incise entre temps un abcès de la cuisse gauche qui aurait été provoqué par des injections sous-cutanées sans qu'on ait voulu faire d'abcès de fixation, puis vers le 1er novembre, la malade se met à cracher abondamment.

Toujours à la Maternité,on constate le 15 novembre l'existence d'une pleurésie gauche ; matité remontant jusqu'à l'épine de l'omoplate et un souffle pleural à la partie moyenne.

Le lendemain la ponction exploratrice qui est pratiquée ramène un liquide purulent. On ne fait pas d'examen bactériologique.

La malade est alors passée dans un service de chirurgie. Après plusieurs ponctions exploratrices négatives on la transporte salle Dreyfus-Brissac où nous la voyons pour la première fois.

Elle est pâle avec un teint terreux comme on en voit chez

les infectés. Les conjonctives sont subictériques, l'amaigrissement est considérable. La température oscille autour de 38 degrés.

A l'examen on constate un affaissement de l'éli-thorax gauche, une atrophie marquée des muscles sus et sous épineux. Ni œdème, ni circulation collatérale.

Il existe un *ganglion axillaire gauche développé*, pas de ganglions inguinaux, ni cruraux. *En avant*, matité nette dans toute la hauteur du poumon gauche tandis qu'à droite la sonorité est exagérée. L'espace de Traube est mat. Un souffle aigu et des râles sous-crépitants sous la clavicule.

En arrière. — matité allant de la base à la pointe de l'omoplate. Au-dessus petite zone de submatité sur une hauteur de 2 à 3 centimètres au sommet la matité reprend.

Le murmure vésiculaire est aboli dans toute la zone inférieure de matité franche. Au-dessus on perçoit un souffle respiratoire. Pas d'égophonie? Légère pectoriloquie aphone. Au sommet souffle aux deux temps nettement distinct du précédent et nombreux râles sous-crépitants. La malade a une expectoration très abondante, d'odeur légérement fétide se produisant après les quintes de toux.

La ponction exploratrice du thorax amène un liquide séropurulent dans lequel l'examen direct décèle la présence de pneumocoques, de streptocoques, de staphylocoques.

A l'examen des divers appareils, on fait les observations suivantes.

Appareil digestif. — Langue saburrale, mais l'appétit est conservé. Le foie dépasse 3 à 4 travers de doigt le rebord des fausses côtes.

Appareil circulatoire. — Le pouls bien frappé et régulier bat à 112. T. A. : 14/7 au Pachon.

La pointe du cœur est impossible à délimiter, dans l'ensemble le cœur semble dévié à droite.

Appareil urinaire. — Les urines sont rares et foncées ne contenant ni sucre ni albumine.

Rien à signaler quant au système nerveux.

Devant le diagnostic de pleurésie purulente incontestable après la ponction exploratrice, est passée en chirurgie où on pratique l'empyème le 10 décembre.

Les jours suivants la température décroît, arrive à la normale le 4 décembre. La malade sort complètement guérie le 16 janvier.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Il est intéressant de rechercher quelles sont les lésions observées chez les sujets morts de complications pulmonaires de la grippe. M. Ravant a publié une étude sur les cas observés dans la région de Marseille (1).

M. Ravaut étudie d'abord quelques cas dans lesquels le malade est mort rapidement en pleine crise d'asphyxie. « Un examen snperficiel, dit-il, fait croire qu'il s'agit d'hépatisation, mais au contraire le parenchyme crépite sous le doigt et dès que le couteau pénètre dans l'épaisseur du parenchyme pulmonaire avant même que les bords, de la coupe ne soient écartés, on voit sourdre une sérosité ocrée, rouge brique, extrêmement abondante, s'il presse le poumon il en sort, comme d'une éponge, des quantités considérables de sérosité sanguinolente », et plus loin « si le malade ne meurt que quelques jours après le début des accidents physiques, on constate que l'hématose n'a pu se faire qu'au niveau des sommets dont quelques lobules sont emphysémateux : les

1. Ravaut, Reniac et Legroux, *Sur deux formes particulièrement graves de grippe pulmonaire observées dans la région de Marseille* (*Paris médical*, 16 nov. 1918, p. 390).

bases au contraire sont en voie de splénisation, » le sang qui s'est épanché s'y organise et transforme le parenchyme pulmonaire en un tissu se maintenant entre deux eaux... quelquefois les foyers hémorragiqués sont disséminés dans le parenchyme pulmonaire et à différents stades d'évolution les uns ressemblent à de véritables infarctus de volume variable, d'autres entourés de petits foyers congestifs.

Les autopsies que nous avons pratiquées nous ont donné des résultats comparables. De plus,en dehors même des cas où nous avons pu observer cliniquement la pleurésie,nous avons à plusieurs reprises trouvé le poumon recouvert d'un épais enduit de fausses membranes et d'énormes placards de pus verdâtre adhérent au poumon.

Au point de vue macroscopique, aspect congestif de l'ensemble,avec noyaux et broncho-pneumonie de volume variable dissémines dans le parenchyme ; et souvent le lobe inférieur tout entier n'est qu'un bloc d'hépatisation grise.

Lorsqu'on examine les coupes histologiques dans tous les cas ce qui frappe le plus c'est l'élément congestif. L'alvéolite hémorragique est la lésion dominante coupée d'îlots d'alvéolite suppumée ; mais quelle que soit la variété d'alvéolite, partout existe un afflux considérable de globules rouges et dans les régions qui macrospiquement ont l'aspect du classique œdème il s'agit à la vérité beaucoup plus d'hémorragie intra-alvéolaire que d'alvéolite œdémateuse simple.

Obs. I. — *Autopsie de Mme D...*

A l'ouverture du thorax, énormes placards de pus épais, verdâtre, adhérent au poumon droit, pas d'épanchement à gauche.

Poumon droit. — Congestion œdémateuse du lobe supérieur, une sérosité rose aérée en sourd à la pression, le poumon crépite sous le doigt et un fragment détaché flotte sur l'eau.

Le lobe moyen est au stade d'hépatisation grise rouge, sa partie inférieure ainsi que le lobe inférieur tout entier présente les lésions d'hépatisation grise, le pus sourd à la coupe.

Poumon gauche. — Le lobe supérieur présente un aspect tigré sur fond rouge congestif. On voit même avant la section des noyaux de broncho-pneumonie de volume variable (grain de mil, pièce de 0,50, de 1 fr.), à contours irréguliers et de couleur jaunâtre.

Le lobe inférieur est le siège d'une hépatisation grise moins accentuée qu'à droite.

L'examen histologique nous a permis de constater les lésions suivantes :

Grosse congestion pulmonaire avec vaisseaux dilatés. La broncho-pneumonie est diffuse avec foyers en pleine suppuration formant en certains endroits de véritables petits abcès.

Plus souvent, dans les alvéoles, au milieu de leucocytes déjà très nombreux, il reste un peloton de fibrine. Partout ailleurs, les lésions sont plus avancées et il n'y a plus que de l'alvéolite suppurée.

Pas d'œdème du poumon. A certains endroits on voit des

amas des globules rouges au milieu de leucocytes et même de l'alvéolite hémorragique. Les capillaires des parois alvéolés sont extrêmement dilatés.

Le foie pesait 2 kgr. 370, d'aspect gras présentant une couverture jaunâtre. Aspect granité à la coupe.

A l'examen histologique, il faut noter des lésions de dégénérescence graisseuse nette surtout périportale. Il y a congestion sus-hépatique légère, mais le centre du lobule est presque normal. Pas de nodules infectieux.

Les lésions histologiques sont analogues dans les deux reins. Enorme congestion avec hémorragies dans la zone médullaire et hémorragies intra-tubulaires dans les pyramides.

On observe encore de la congestion glomérulaire.

L'épithélium des tubes est dégénéré et abrasé, desquamation épithéliale ; au niveau des tubes contournés on voit quelques cylindres, pas de réaction dans le tissu interstitiel.

Les surrénales, sont le siège d'une énorme congestion, on note de petites hémorragies dans la zone glomérulaire, pas d'autres lésions évidentes.

Obs. II. — Mme Stein...

A l'ouverture du thorax on constate un épanchement pleural gauche. A droite, adhérence récente de la plèvre à la paroi sans adhérences au sommet.

Le poumon droit, présente des lésions banales d'anthracose.

Le sommet d'aspect œdémateux crépite sous le doigt, fait sourdre une sérosité mousseuse et rosée. Un fragment déta-

ché flotte sur l'eau. Les lobes moyen et inférieur adhèrent entre eux par l'accolement de la plèvre interlobaire.

Le lobe moyen a un aspect marbré, compact, dur, hépatisé, un fragment détaché tombe au fond du sceau.

Le lobe inférieur est entouré d'une plèvre épaisse. A la coupe l'aspect est rouge lie de vin, congestif.

Sur ce fond se détachent des îlots jaunâtres, l'un d'eux est large comme une pièce de 1 franc, les autres petits comme des grains de mil. L'aspect général est celui de l'hépatisation avec îlots de broncho-pneumonie commençante.

Le poumon gauche, présente un sommet plissé, cicatriciel. A la coupe on trouve des lésions anciennes de tuberculose sous formes de tubercules crétacés.

Congestion œdémateuse du lobe supérieur. Le lobe inférieur présente le même aspect d'hépatisation évoluant vers la broncho-pneumonie que le lobe inférieur droit.

A l'examen histologique du poumon on constate une congestion pulmonaire intense et des foyers de broncho-pneumonie disséminés. Entre les foyers d'alvéolite fibrino-leucocytaire et suppurée on note des lésions étendues d'alvéolite catarrhale, mais surtout d'alvéolite hémorragique,

En quelques points on voit des lésions d'alvéolite œdémateuse.

Les reins pèsent respectivement 230 et 210 grammes, ils se décapsulent facilement ; après section on voit une congestion nette des pyramides.

Sur une coupe histologique on retrouve cette congestion de la zone pyramidale, et des lésions de glomérulo-néphrite avec desquamation épithéliale des tubes sécréteurs et excréteurs.

La rate, pesant 340 grammes, grosse, de consistance normale sous le couteau, présente les lésions histologiques habituelles des rates infectieuses.

Le foie, 1750 grammes, gros, mou, chamois clair, ne présente aucune particularité histologique.

Obs. III. — Mme M...

Adhérences des deux plèvres à la partie thoracique. A droite, à la partie moyenne de la face antérieure, la plèvre est enduite d'une couenne jaune verdâtre, assez épaisse et fibrino-purulente.

Les lobes supérieurs et moyens du poumon droit possèdent un œdème assez accentué. Le poumon crépite sous le doigt et à la pression sort un liquide rose et mousseux. Un fragment détaché flotte sur l'eau. Au lobe inférieur l'aspect est celui de l'enfoncement et sur le fond rouge se détachent de petits foyers jaunâtres de dimensions variables. Les bronches sont pleines de pus.

A gauche, la face sous-pleurale du poumon présente un aspect bigarré tout à fait net. Des îlots de coloration blanc jaunâtre, les uns confluents, les autres disséminés alternent avec des parties d'aspect congestif. Le poumon est mou, on y détermine assez facilement

A la coupe du lobe supérieur sourd un liquide et sanguinolent.

Au lobe inférieur on voit des îlots plus durs de coloration rouge foncé semblant indiquer un certain degré d'hypertisation et cependant un fragment mis dans l'eau flotte, du pus sourd aux orifices des bronches.

Examen histologique.

Première coupe. — Toujours énorme, dilatation des vaisseaux. Quelques petits foyers suppurés de broncho pneumonie (alvéolite suppurée) inclus dans une zone d'alvéolite œdémateuse, mais surtout d'alvéolite hémorragique, les alvéoles sont véritablement remplis de sang, formant nappe.

Donc congestion intense et dans le reste de la coupe emphysème compensateur.

Deuxième aspect, comparable. — On voit une grande zone dans laquelle les alvéoles sont remplis de sang, quelques-uns contiennent du pus, certains ne présentent que de l'infiltration fibrino-leucocytaire. En d'autres points, la suppuration est plus nette, les parois alvéolaires moins distinctes si bien qu'on a dans l'ensemble l'impression d'une nappe hémorragique sans limites précises dans laquelle seraient inclus de petits abcès avec amas microbiens sur des coupes colorées au Gram; on voit qu'il s'agit de pneumocoques.

Troisième coupe.—Foyers d'alvéolite suppurée; hémorragies intra-alvéolaires et alvéolite œdémateuse très limitée, les bronches ont un épithélium desquamé et distendu par le pus.

Le foie gros, présente les lésions histologiques de dégénérescence graisseuse à prédominance périportale mais assez diffuse pénétrant le lobule. Il y a légère congestion sus-hépatique et infiltration leucocytaire dans quelques espaces porte.

IV. — Mme Lem.... A l'inspection du poumon gauche on aperçoit des foyers de broncho-pneumonie du volume d'une petite mandarine et siégeant à la partie moyenne du lobe inférieur.

Le lobe supérieur est œdématié, crépitant sous le doigt, la pression donne issue à un liquide rosé, un fragment détaché flotte sur l'eau.

A droite l'aspect général est celui d'un poumon congestif.

Au sommet congestion œdémateuse, poumon mou, crépitant et se laissant déprimer et laissant écouler par pression un liquide spumeux et rosé.

A la base un foyer d'hépatisation rouge parsemé et entouré de nombreux petits foyers de broncho-pneumonie.

A l'examen microcopique nous avons trouvé une congestion énorme du poumon avec une zone d'alvéolite suppurée coupée d'hémorragies intra-alvéolaires.

Dans une autre coupe nous notons un grand placard d'hémorragie intra-alvéolaire. En tous points les parois alvéolaires sont rompues par l'hémorragie; en d'autres points l'infiltration est fibrino-leucocytaire. Enfin existent des zones d'alvéolite œdémateuse tandis qu'ailleurs domine l'alvéolite suppurée...

V.— Les coupes histologiques du poumon de Mme Buis... nous ont permis de faire des constatations suivantes :

Lésions d'alvéolite fibrino-leucocytaire, suppurée, hémorragique et œdémateuse, groupées de façon très irrégulière. Mais ce qui domine ici c'est l'aspecte œdème pulmonaire (alvéolite œdémateuse).

Dans une autre coupe on voit les avéoles bourrées de leucocytes et l'œdème pulmonaire n'y est plus qu'un accessoire.

VI. — Chez Mme Durand, morte de pleurésie purulente, la coupe du poumon montre des vaisseaux extrêmement

dilatés. Il existe des hémorragies intra-alvéolaires et des lésions d'alvéolite œdémateuse sans alvéolite suppurée.

Une deuxième coupe permet d'observer en certains endroits de l'alvéolite catarrhale et fibrino-leucocytaire, sans noyaux de broncho-pneumonie. Réaction pleurale.

Nous avons désiré comparer le résultat, l'aspect des coupes histologiques de malades suivis par nous à l'hôpital Cochin avec d'autres coupes provenant de malades morts dans d'autres services parisiens. Nous avons pu le faire grâce à l'extrême obligeance de notre collègue Mlle Condat qui a bien voulu nous aider pour leur interprétation.

Voici tout d'abord un malade dont le diagnostic clinique était : Broncho-pneumonie grippale.

VII. — Réaction pleurale avec vaisseaux très dilatés et hémorragie sous-pleurale.

Congestion et dilatation énorme de tous les vaisseaux. La paroi des bronches moyennes est épaissie et congestionnée, les capillaires des alvéoles sont distendus; les grosses veines pulmonaires sont gorgées de sang. On voit une véritable mosaïque d'alvéolite fibrino-leucocytaire et d'alvéolite suppurée prenant en certains endroits les caractères de petits abcès. En un coin de la coupe, hémorragie intra-alvéolaire.

Rein. — Le rein est congestif. Dans la substance médullaire hémorragies interstitielles et intra-tubulaire. Les tubes contournés sont dilatés, presque kystiques par place. Les cellules épithéliales sont dégénérées et desquamées, on voit des cylindres.

En certains points du tissu interstiel il y a infiltration leucocytaire. Les lésions semblent avoir évolué sur une néphrite déjà ancienne.

VIII. — Dans un autre cas diagnostiqué broncho-pneumonie grippale, l'aspect de la coupe est à peu près analogue au précédent. Cependant l'alvéolite suppurée forme des foyers plus étendus dominant nettement l'alvéolite œdémateuse.

IX. — Dans un cas de grippe au cours d'une convalescence de typhoïde, mort douze heures après le début des accidents, on voit sur une coupe une zone très nette d'alvéolite œdémateuse, et dans une autre partie de la préparation des hémorragies intra-alvéolaires autour et à l'intérieur des foyers d'alvéolite suppurée, la congestion est partout très marquée avec grosse dilatation des vaisseaux.

Le rein présente également une congestion intense avec hémorragie de la zone médullaire surtout intra-tubulaire. Congestion des glomérules. Les tubes sécréteurs présentent de la dégénérescence épithéliale et les tubes excréteurs sont remplis de débris cellulaires. Pas de réaction interstitielle.

La rate infecticuse présente une congestion très intense même de petits foyers hémorragiques.

X. — Sur des coupes de poumon d'un cas de grippe, mort vingt-quatre heures après le début des accidents, on observe sur un fond d'alvéolite hémorragique des foyers d'alvéolite fibrino-leucocytaire et suppurée.

Sur une autre coupe le foyer d'alvéolite suppurée est plus compact au milieu de placards d'alvéolite œdémateuse et d'hémorragies intra-alvéolaires.

L'œdème pulmonaire est ici plus étendu, plus marqué mais ne répond pas au type d'œdème pulmonaire classique. Il s'agit beaucoup plus d'hémorragies intra-alvéolaires et même dans les zones les plus marquées d'alvéolite œdémateuse, il y a des globules rouges extrêmement abondants dans le liquide d'œdème.

Broncho-pneumonie grippale.

Lésions de broncho-pneumonie lobulaire et très accessoirement d'alvéolite œdémateuse hémorragique et catarrhale.

Sur une autre coupe les lésions sont plus avancées l'alvéolire suppurée est franche avec petits abcès et vacuoles. On voit des amas microbiens au milieu des débris.

En résumé au cours de nos diverses autopsies nous n'avons jamais trouvé le type d'œdème aigu. Il dominait dans le cas Busson. Dans le cas de grippe (9) qui donnait cliniquement le plus d'impression de l'œdème aigu puisque le malade avait été emporté en douze heures, on trouve bien une zone nette d'alvéolite œdémateuse mais dans une autre partie de la préparation des hémorragies intra-alvéolaires et même déjà de l'alvéolite suppurée.

L'hémorragie intra-alvéolaire est une lésion que nous retrouvons presque constante. Nous la signalons dans le cas Stein, le cas Marchand, le cas Lemaire, le cas Durand et dans tous les cas qui nous ont été obligeamment communiqués par Mlle Condat.

Des lésions de congestion, hépatisation et broncho-pneumonie, alvéolite suppurée se retrouvent dans

tous les cas, hormis le cas Durand dans lequel nous ne trouvons que de l'alvéolite œdémateuse, catarrhale, fibrino-leucocytaire sans alvéolite suppurée.

Si bien que nous pouvons dire que dans les cas de grippe pulmonaire que nous avons observés, les lésions sont extrêmement variées mais assez comparables. Toutes les variétés de lésions alvéolaires existent le plus souvent associées ne différant selon les cas que par leur groupement et par la prédominance de tel mode de réaction.

Dans les traités classiques ces lésions sont peu étudiées. « La broncho-pneumonie de la grippe a été appelée la broncho-pneumonie cellulaire en raison de l'infiltration ambryonnaire toute spéciale du tissu inter-alvéolaire. Les bronchioles et les alvéoles sont remplis également de cellules embryonnaires. Plus tard, les cloisons s'épaississant et les alvéoles sont remplis d'un exudat fibrineux et de cellules desquamées. Avec le temps les tissus pourraient aboutir à l'induration et même à la nécrose et à la caséification (1). »

« Du côté des poumons, dit M. Netter (2), les altérations sont très variables. On trouve bientôt seulement de la congestion ou de l'œdème, tantôt des foyers de condensation. Ces foyers revêtent l'apparence de pneumonie lobaire ou de broncho-pneumonie. » Il

---

1. Widal, *Traité de médecine Bouchard et Bussand*, p. 224.
2. *Traité de médecine et de thérapeutique Gibert et Thoinot*, p. 22.

insiste encore sur l'apparition précoce de l'hépatisation jaune ou de l'infiltration purulente.

Dans les ouvrages récents au cours de cette épidémie on est revenu sur la question :

MM. Renon et Mignot (1) disent : « Il existe de l'hépatisation rouge pulmonaire à ses divers degrés : Splénisation, hépatisation rouge, hépatisation grise, le tout souvent associé dans le même lobe pulmonaire. L'hépatisation environnée d'œdème, les bronches sont congestionnées, gorgées de pus. Parfois le poumon prend l'aspect d'un poumon farci d'in

M. Ravaut (2) en particulier les a surtout étudiés au point de vue macroscopique et en a donné une description précise. Il s'est occupé surtout de deux cas particulièrement graves de grippe pulmonaire, forme hypertoxique d'emblée avec foyers pneumoniques latents et œdème suraigus du poumon d'origine grippale.

Dans nos observations nous retrouvons des types cliniques analogues. Cas Didier par exemple où l'infection avait évolué en cinq jours. Peut-on vraiment parler d'œdème aigu ?

En observant le poumon au seul point de vue macroscopique on constate que, s'il existait de la congestion œdémateuse du lobe supérieur avec sérosité sortant à la pression, le lobe moyen était au

---

1. Dr Louis Renou et René Mignot, *la Grippe en 1918* (*Paris médical*, nº 46, p. 388).

2. *Loco-citato*.

stade d'hépatisation rouge et la partie inférieure en pleine hépatisation grise.

L'examen histologique nous montre en outre que même dans les zones qui ressemblent le plus macroscopiquement à de l'œdème pulmonaire il ne s'agissait que très rarement d'alvéolite œdémateuse pure : dans l'alvéole on ne trouvait pas le plus souvent un épanchement de sérosité mais bien une véritable hémorragie et même sur une coupe où nous retrouvons l'aspect d'œdème pulmonaire l'élément congestif était plus marqué, les globules rouges flottant dans la sérosité d'œdème étant plus nombreux que dans les formes classiques.

Dans tous les cas, l'infection avait un degré de plus que l'œdème, une véritable hémorragie qui a pu aller dans un cas au véritable infarctus, comme d'ailleurs en signale M. Ravaut.

Ce qui, en outre, caractérise dans la plupart de nos observations les lésions pulmonaires, c'est que, même dans les cas où, par la rapidité de l'évolution, on ne s'attendait à rencontrer que des lésions d'œdème ou d'hémorragie, il existe des lésions suppurées.

Ces lésions de suppuration (alvéolite fibrino-leucocytaire et suppurée), parfois très étendues, sont parfois masquées par de l'œdème, mais elles ne sont en aucun cas négligeables. Elles ne le sont même pas dans un cas où l'évolution asphyxique et foudroyante (24 heures) aurait permis cliniquement de faire le diagnostic d'œdème aigu. Là, en effet, nous

avons bien trouvé des lésions d'alvéolite œdémateuse mais existant simultanément avec la broncho-pneumonie la plus typique microscopiquement.

Tous les degrés de suppuration existent dans nos observations. Depuis l'alvéolite fibrino-leucocytaire jusqu'à l'alvéolite suppurée et même jusqu'à la suppuration ayant altéré les parois alvéolaires au point de former de véritables petits abcès miliaires, ou jusqu'aux foyers d'alvéolite suppurée assez confluents pour donner l'aspect de l'hépatisation grise. Parfois les petits abcès paraissent flotter dans une vraie nappe sanguine.

Nous insistons, en effet, comme caractère essentiel des lésions histologiques, sur *l'importance de l'avéolite hémorragique*, déjà signalée autrefois dans les broncho-pneumonies de la fièvre typhoïde mais moins connue dans la grippe jusqu'à cette épidémie pendant laquelle le nombre considérable de cas et leur gravité ont permis de vérifier les lésions pulmonaires à tous les stades.

On ne saurait de l'aspect clinique conclure à la lésion anatomique. Dans certaines formes aiguës asphyxiques foudroyantes où nous pourrions nous attendre à trouver soit des lésions de bronchite capillaire, soit des lésions d'œdème aigu, les lésions de suppuration avaient déjà le temps de se constituer et étaient déjà très étendues.

Il ne semble y avoir aucune corrélation entre la forme clinique et la forme anatomique, entre la durée de l'évolution et les caractères de la lésion.

Pour les organes autre que le poumon, les lésions sont assez banales. Les reins sont en général gros, rouges, congestifs, le foie en dégénérescence graisseuse avancée.

Nous voulons seulement faire remarquer la congestion énorme pouvant aller jusqu'à l'hémorragie dans tous les organes.

Les foyers purulents métastatiques sont rares, sauf un cas où nous avons trouvé dans le rein une infiltration leucocytaire interstitielle avec petits abcès miliaires.

LES FORMES NERVEUSES DE LA GRIPPE

Il est classique de dire que dans la grippe il y a participation constante du système nerveux : céphalalgie, douleur des membres, du tronc, lassitude générale. Mais parfois les symptômes nerveux, par leur intensité, leur prédominance donnent un caractère spécial à l'évolution et à l'aspect clinique de l'infection C'est ainsi qu'en 1850, Sevestre (1) communique à la Société médicale des Hôpitaux des cas de pseudo-méningite grippale ; on a également signalé des méningites vraies (2) et des méningites purulentes. Enfin on connaissait également les psychoses.

Dans l'épidémie actuelle c'est par la forme nerveuse que la grippe a débuté, comme le signalait dès le mois de mai M. Chauffard (4)... « céphalée sans signes méningés, courbature, langue saburrale,

---

1. Sevestre, *Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux*, 1850.

2. Canil et Durante, *Méningite grippale* (*Bulletin de l'Académie de médecine*).

3. J. Marty, *Contribution à l'étude des accidents cérébro-spinaux dans la grippe*, 7 mai 1895 (*Archives générales de médecine*, novembre 1898).

4. A. Chauffard, *Grippe épidémique à forme nerveuse fébrile* (Société médicale des Hôpitaux, 17 mai 1918).

fièvre accompagnée parfois de frissons et s'élevant jusqu'à 40 degrés ; défervescence au plus tôt le troisième jour, au plus tard le septième.

En octobre, dans une communication faite à la Société médicale des Hôpitaux, M. Caussade (1) attire l'attention sur les formes nerveuses de la grippe : le délire est fréquent, dit-il, il insiste sur le délire avec hallucination et agitation qui parfois persiste au delà de la période fébrile.

A côté de ces formes délirantes il signale des cas où existe un état méningé net : céphalée, raideur de la nuque, signe de Kernig, constipation. L'autopsie d'un cas semblable décela la présence d'une « lepto-méningite » avec lésions cortico-pie-mériennes consistant en effusions sanguines et en piqueté hémorragique de la surface de circonvolution cérébrale sous-jacente.

A la même séance, M. Netter dit avoir lui-aussi observé des grippes à symptomatologie méningée sans réaction cytologique du liquide céphalo-rachidien.

Dans un travail encore inédit et dont il a bien voulu nous donner lecture, M. A. Lemierre a longuement étudié les manifestations nerveuses de la grippe. « Il s'agit, dit-il, *d'accidents dus au virus grippal*. Nous les avons vus survenir chez des grippés exempts de complications pulmonaires pendant toute l'évolution de leur maladie, ou plusieurs jours avant l'apparition de complications pulmonaires. »

---

1. Caussade, Séance du 18 octobre 1918.

Ce sont surtout les psychoses qui font l'objet du travail de M. Lemierre. « Les troubles psychiques de la grippe y est-il dit vont de la simple obnubilation intellectuelle ou de quelques altérations de la personnalité assez délicate à apprécier jusqu'au délire actif avec agitation jusqu'aux accidents, suicide. »

M. Lemierre étudie l'obnubilation intellectuelle avec stupeur et le délire proprement dit. Il distingue des formes atténuées de délire avec changement de caractère et le grand délire grippal dans lequel le malade est confus et désorienté. Il montre l'analogie avec le délire alcoolique mais sans tremblement et à caractère nettement moins visuel. L'agitation extrême du délire grippal explique la fréquence des fugues.

M. Lemierre termine son étude en disant qu'aux autopsies de malades morts en plein grand délire il n'a en dehors de l'hyperhémie cérébrale, constaté aucune lésion grossière des centres nerveux.

Pour notre part nous avons au cours de cette épidémie observé fort peu de formes nerveuses. Voici cependant les formes les plus nettes.

Un premier cas correspond au délire atténué que signale M. Lemierre, mais nous y retrouvons les caractères qui semblent bien appartenir au délire grippal. Délire passager, avec confusion mentale et agitation. Cette agitation du grippé qui sort à chaque instant du lit pour se rendre en un point déterminé est caractéristique. C'est elle qui explique les fugues qu'on a pu parfois signaler lorsque le malade n'est

pas étroitement surveillé. Cette forme de grippe délirante que nous avons pu observer ne s'est accompagnée d'aucun catarrhe des voies respiratoires d'aucune angine, d'aucune manifestation pulmonaire. Elle évolue en trois jours, sans laisser d'autre trace qu'un peu de fatigue.

Observation. — Mme L. B...,trente ans,est prise brusquement le 28 juin, sans aucun prodrome de céphalée, de courbature, tandis que la température s'élève et atteint dès le début 40 degrés.

Dans la nuit la malade est prise de délire,ne reconnaît pas ceux qui l'entourent et manifeste à plusieurs reprises l'intention arrêtée de se lever et de faire ses bagages pour rejoindre son mari. Cet état délirant persiste une heure environ et est suivi d'un sommeil profond.

Le lendemain la tension est à 39. Ni angine, ni coryza, ni bronchite. La malade est parfaitement consciente et ne se souvient aucunement de l'agitation de la nuit.

Dans la journée alternatives de délires et de lucidité pendant lesquelles la malade ignore complètement ce qu'elle a fait ou dit pendant son délire.

Au troisième jour tension 38, excellent état général, et absence de délire.

Le quatrième jour tout est rentré dans l'ordre. Il ne persiste qu'un peu de lassitude.

Voici donc un cas uniquement caractérisé par trois jours de fièvre et du délire, sans phénomènes respiratoires et sans troubles intestinaux, avec un mi-

nimum de symptômes : céphalée le premier jour et courbature.

C'est le seul que nous ayons pu observer, dans lequel les phénomènes délirants puissent être attribués uniquement au virus grippal. Nous avons bien d'autrefois, au cours de grippes graves vu des malades atteints de violent délire. Mais comme nous constatons en outre des lésions pulmonaires soit de pneumonie, soit de broncho-pneumonie.

Voici un autre cas avec réaction méningée clinique :

Mlle V..., âgée de vingt ans, entrait à l'hôpital le 8 décembre pour de la fièvre, des douleurs de la nuque et la région lombaire.

Le début des accidents remonte environ à une quinzaine de jours, époque à laquelle elle fut prise d'une angine. Elle s'alita deux jours et reprit son travail quand, le 1er décembre pendant son travail elle perdit connaissance, à son réveil elle fut prise de vomissements bilieux survenant spontanément et sans effort, se reproduisant plusieurs fois en l'espace d'une heure. Nouvelle période de bien-être qui dure jusqu'au 7 septembre où elle fut prise de frissons, de sueurs abondantes et de fièvre.

La nuit fut agitée, sans délire et le lendemain au réveil elle était surprise par une raideur de la nuque marquée qui l'empêchait de plier le cou.

Elle est couchée en chien de fusil, abattue, le visage congestionné, redoutant la lumière, ayant à la commissure labiale un bouquet d'herpès. Elle se plaint continuellement de la nuque qu'il est impossible de plier.

Kernig léger et signe de Brudzinsky.

Aucun signe de localisation basilaire pas d'inégalité pupillaire.

On note l'existence de phénomènes vaso-moteurs. La raie méningée est des plus nette. Plaque d'érythème au niveau des genoux. Les réflexes pupillaires sont normaux comme aussi les réflexes tendineux.

L'hyperesthésie cutanée assez nette.

L'anorexie est totale, les vomissements se répètent spontanés et sans effort, la malade est constipée.

Le pouls est rapide : 112, légèrement irrégulier.

Les urines sont foncées et contiennent des traces d'albumine.

Le cœur ne présente aucun bruit anormal ;

La ponction lombaire est faite et ramène un liquide clair, légèrement hypertendu.

L'examen ne révèle ni hyperalbuminurie, ni réaction cytologique.

9 septembre. — L'état est sensiblement analogue.

Raideur et Kernig ont augmenté.

T. 39°2, 39°4.

10 septembre. — La photophobie s'atténue mais la malade souffre encore de la nuque et conserve en partie sa raideur.

Les vomissements ont disparu.

La T. le matin 39°4 et le soir 37°6.

11 septembre. — La malade est nettement transformée. Plus de photophobie, plus de douleur de la nuque, redevenue souple. La T. oscille entre 37 et 37,6.

La guérison semble se confirmer, mais le 14, un accident survient, angine rouge s'accompagnant d'une ascension

thermique à 38,6. Cet état angineux persiste quelques jours sans manifestation pulmonaire et la malade sort guérie le 26 décembre.

Une observation comparable nous a été obligeamment communiquée par M. André Weil, nous la notons ici.

Obs. XLIII. — G... Jean, est arrivé à l'hôpital le 4 juin 1918 à 8 heures du soir, avec le diagnostic suspect de maladie I. S. A.

Bien portant le matin, il a été pris dans l'après-midi d'un violent mal de tête, puis d'un frisson, avec faiblesse et dérobement des jambes. La température à 6 heures étant de 39° 8 axillaire.

A l'entrée, on est en présence d'un malade agité, subdélirant. La face est vultueuse, les conjonctives infectées, la langue saburrale. Il se plaint d'un violent mal de tête, et de douleurs dans les genoux. Il est constipé depuis deux jours, et a vomi dans la voiture d'ambulance.

Pas de raideur de la nuque, signe de Kernig. T. 40° 2.

La ponction lombaire montre un liquide clair, hypertendu. Après centrifugation, hyperalbuminose, lymphocytose, 16 à 10 lymphocytes par champ.

Diagnostic. — Etat méningé grippal. il y en a 1 cas de grippe au cantonnement.

5 juin. — Mal de tête presque disparu, meilleur état général, légère agitation, un peu de toux, la gorge est rouge, rien à l'auscultation. Ni raideur de la nuque ni Kernig. La constipation persiste. Sueurs abondantes.

6 juin. — Le malade a bien dormi, malgré la sueur, il a mal à la tête, ni raideur de nuque ni Kernig. Langue toujours saburale. Le constipation a cédé après purgation (3 grammes de sulfate de soude).

7 juin. — Le mal de tête a disparu, il ne reste plus que l'inappétence et de la faiblesse générale, qui disparaissent les jours suivants.

17 juin. — Le malade part en convalescence, en bon état.

Enfin notre dernier cas est celui d'un femme chez laquelle la grippe après avoir provoqué au huitième jour un avortement de six mois se compliquant ensuite d'une double broncho-pneumonie puis d'une méningite purulente à pneumocoques. Cette malade mourait quarante-huit heures après son entrée à l'hôpital.

Grippe avec complication méningée (cas mortel, autop.)

S... Eugénie, âgée de trente-six ans, papetière, entrait à l'hôpital Cochin pavillon Bouilly, dans la nuit du 9 au 10 juillet. Elle venait de faire le 9 au matin un avortement de six mois.

Malade depuis huit jours, elle se plaignait de céphalée, de courbature et d'un violent point de côté ainsi que d'une dypsnée intense.

L'avortement ayant été complet et le délivre expulsé on la passe salle Dreyfus-Brissac le 10 juillet au soir.

A son entrée, la malade est dans son lit inconsciente, délirante, incapable de répondre aux questions qu'on lui pose.

Les lèvres sont sèches et fissurrées, la langue rôtie. La température 40° 2. Le pouls : 180.

La dyspnée intense, sans rythme spécial, atteint le chiffre de 60 respirations par minute.

Le corps est couvert de sueurs.

A l'examen de l'appareil respiratoire on constate de la matité qui remonte jusqu'à la pointe de l'omoplate ; à gauche jusqu'à l'épine à droite. Dans l'aisselle gauche on entend un souffle violent à timbre tubaire. A la base, en arrière, de nombreux sons crépitants.

A droite, souffle à la partie moyenne, en arrière et foyer de sons crépitants à la base.

En avant : A gauche et à droite sous la clavicule, râles sous-crépitants.

11 juillet. — Au matin le température 40° 2. P. 160.

Dyspnée intense avec tirage : R. 80.

Langue rotie. Etat délirant.

Signes sthétoscopiques analogues à ceux constatés la veille avec augmentation du foyer gauche de sons crépitants.

Le soir la raideur générale de la malade quand on cherche à l'asseoir pour l'ausculter, la raideur de la nuque, le signe de Kernig attirent l'attention.

Le ventre est ballonné. Incontinence des sphincters.

Examens de laboratoire

Hémoculture. — Faite le soir de son entrée, donne sur bouillon ordinaire une culture pure de pneumocoques.

Fonction lombaire. — Liquide hypertendu, franchement purulent.

Examen direct. — Polynucléaires en abondance, chaî-

nettes prenant le Gram, encapsulées d'aspect streptococcique.

Ensemencement sur gélose ascite, pneumocoques.

Le malade meurt le 12 juillet à 5 heures du matin.

Autopsie.

NÉPHRITES GRIPPALES

En dehors des cas où nous avons pu constater la présence d'albumine dans l'urine de nos malades atteints de grippe et qui se rapprochent des cas signalés par M. Dalimier à l'Académie de médecine (1), nous avons observé deux cas de véritable néphrite l'une au début de l'épidémie, en juillet, l'autre plus récente en décembre dernier.

Dans les deux cas il y eut une première phase d'infection grippale (la seconde de nos malades avait soigné ses deux enfants atteints de grippe et s'était ainsi contaminée), puis une seconde phase dans laquelle apparaît la néphrite.

Notre premier cas évolue chez une jeune fille de quinze ans, voici l'observation :

Ernestine C..., âgée de quinze ans, entrait salle Brouardel le 8 juillet 1918, pour un œdème généralisé. Environ quinze jours avant son entrée à l'hôpital elle avait été prise brusquement un soir de frissons, d'angine, de courbature, de céphalée. Elle prit ne pas sa température, et même essaya de

1. Dalimier, *les Formes rénales sur la grippe* (Académie de médecine, 19 novembre 1918).

continuer son travail d'apprentie chez une cordonnière. Elle nous dit en passant que plusieurs de ses compagnes étaient atteintes de grippe.

Au bout de quelques jours la fatigue s'accentue et ses douleurs violentes apparaissent dans la région lombaire. Elle s'aperçoit le soir que les jambes sont œdématiées et le lendemain au réveil les paupières sont bouffies. Elle reste au lit mais l'œdème progresse, gagne les cuisses, la région lombaire, toute la face.

En même temps les urines deviennent troubles, bouillon sale. Le même jour les troubles digestifs font leur apparition, vomissements alimentaires fréquents.

A son entrée, ce qui frappe avant tout c'est l'œdème considérable dont la malade est atteinte. Œdème mou, blanc, dépressible qui s'étend des membres inférieurs à la région lombaire, respecte le thorax mais a envahi la face, les paupières sont infiltrées et la malade nous dit que depuis la veille elle n'y voit que très difficilement.

L'examen du fond de l'œil montre un état congestif et des vaisseaux dilatés.

Le cœur est gros, le premier bruit est nettement dédoublé.

La tension artérielle à l'oscillomètre de Pachon est des 17/ + 9.

Aux poumons : râles de bronchite disséminés, pas d'épanchement liquide.

Les urines sont troubles. Leur volume est de 1.480 centimètres cubes par vingt-quatre heures. Elles contiennent 4 grammes d'albumine par litre, 5 gr. 92 par vingt-quatre heures.

Le culot urinaire contient des globules rouges en abon-

dance, de nombreux globules blancs, des cylindres granuleux et des cellules épithéliales.

Enfin le sérum sanguin contient 2 gr.29 d'urée par litre.

La malade est mise au régime lacté et à de la théobromine à la dose de 1 gramme par vingt-quatre heures.

Le lendemain de son entrée les urines sont devenues franchement hématuriques.

La malade est suivie au jour le jour et en consultant le tableau ci-dessous on peut suivre quotidiemment les variations de poids qui mesurent l'intensité de l'œdème et aussi les variations du chiffre de l'albuminurie, de l'urée et des chlorures de l'urine, de l'urée et des chlorures du sang.

Elle sort du service le 4 octobre 1918 pesant 38 kilogrammes, c'est-à-dire 8 kilogrammes de moins qu'à son entrée. Elle ne présente plus aucune trace d'œdème. Les urines sont claires et ne contiennent plus de sang, mais l'albumine n'a pas disparu. Elle oscille entre 0 gr. 20 et 3 grammes par vingt-quatre heures.

On ne retrouve pas de cylindres granuleux.

Enfin l'urée du sang est de 0 gr. 59 par litre.

Notre malade est donc loin d'être guérie. Elle reste atteinte de néphrite chronique.

En résumé, nous nous sommes trouvés en présence d'une jeune fille qui après un état infectieux datant de huit jours a présenté un syndrome de néphrite aiguë hématurique.

Cette néphrite se caractérisait par :

a) Un syndrome chlorurémique : œdème étendu des régions lombaires aux membres inférieurs,

ayant gagné la face et déterminé des troubles visuels.

b) Un syndrome azotémique ne se manifestant cliniquement que par peu de symptômes, peut-être devons-nous y rattacher les vomissements que présentaient la malade à son entrée. Mais l'urée sanguine atteignait le chiffre de 2 gr. 29 par litre.

c) Le syndrome d'hypertension étant peu marqué puisque l'oscillomètre de Pachon ne donnait que le chiffre de 17/9.

d) Enfin le syndrome urinaire était complet :

Albumine à 5 gr. 92 par vingt-quatre heures.

Hématurie variable et intermittente.

Enfin cylindrurie abondante avec présence de cylindre granuleux.

La chlorurémie et l'azotémie ont régressé, la malade est sortie ne présentant plus d'œdème avec un chiffre d'urée sanguine de 0 gr. 59 par litre.

La T A. a également diminué 17/9 à l'entrée, 14/7 à la sortie.

Mais la malade reste une rénale : quelques jours encore avant son départ les urines étaient redevenues passagèrement sanglantes et le jour de la sortie, contenaient encore un gramme d'albumine. On peut donc faire au point de vue du pronostic toutes réserves pour son avenir.

Notre autre cas de néphrite est un peu différent, les symptômes de néphrite n'étaient pas évidents et c'est l'examen complet de la malade qui nous le fit découvrir. Elle était entrée avec un véritable symptôme cholérique : diarrhée profuse, vomissements

DATES	POIDS	Volume d'urine en 24 heures	Albumine par litre	Albumine en 24 heures	Urée par litre d'urine	Urée en 24 h. de l'urine	K Urée du sérum	Na Cl par litre	Na par 24 h
							9 juillet 1918		
11 juillet 1918	46.800	1.480	4	5.92	14.32	21.20	2 gr. 29	2.16	3.2
12 —	45.300	1.900	4.5	8.55	14.52	27.58		2.57	4.8
13 —	44.600	1.670	6.5	10.85	14.85	24.79		3.56	5.9
14 —	44.000	1.570	7	10 99	13.89	21.80		3.91	6.1
15 —	43.500	1.370	4.5	6.16	14.08	19.30		3.21	4.4
16 —	42.800	1.800	3.5	6.30	11.88	23.39		3.21	5.7
17 —	42.000	1.730	3.5	6.05	9.58	16.57		2.51	4.3
18 —	40.800	1.900	5.5	10.45	9.53	29.07		2.57	4.8
19 —	40.300	1.750	2.5	4.37	8.86	15.50	0 gr. 475	2.39	4.1
20 —	39.800	1.700	3	5.10	9.15	15.56		2.10	3.5
21 —	39.100	2.000	3	6	9.39	18.79		1.98	3.9
22 —	38.600	1.260	1	1.26	13.17	16.54		2.74	3.4
23 —	38.200	1.620	3.5	5.67	11.48	18.60		1.87	3.0
24 —	38.250	1.220	1	1.22	13.28	16.20		1.98	2.4
25 —	37.800	1.200	2.75	2.30	14.12	16.94		1.98	2.3
26 —	37.500	1.200	1	1.20	12.88	15.46		2.45	2.9
27 —	37.500	1.200	3	3.60	13.67	16.40		2.92	3.5
28 —	37.600	1.300	1	1.30	11.68	15.18		1.75	2.2
29 —	37.800	950	3	2.85	12.66	12.02		2.04	1.9
30 —	38.200	1.800	1.25	2.25	9.16	16.48		0.93	1.6
31 —	38.100	1.320	0.25	0.33	11.25	14.85		2.22	2.9
1er août 1918	38.000	1.300	1.50	1.95	10.04	13.05	0 gr. 612	2.16	2.8
2 —	37.600	1.900	1	1.90	10.12	19.22		1.57	2.9
3 —	38.200	1 400	1.50	2.10	12.48	17.50		2.92	4.0
4 —	38.800	1.400	1	1.40	12.60	17.70		3.50	4.9
5 —	38.100	1.400	2	2.80	11.04	15.50		3.38	4.9
6 —	39.300	1.500	1.50	2.25	10.96	16.44		2.80	4.2
7 —	38.100	1.000	2.50	2.50	16.94	16.94		1.98	1.9
8 —	37.200	1.100	2	2.20	13.42	14.76	0 gr. 67	2.10	2.3
9 —	37.100	1.400	1.50	2.10	11.02	15.42		1.64	2.2
10 —	37.200	1.200	1	1.20	11.46	13.75		1.99	2.3
11 —	37.400	1.400	2	2.80	11.22	15.70		1.75	2.4
12 —	37.500	1.450	1.50	2.17	10.98	15.92		1.23	1.7
13 —	37.400	1.300	1.50	1.95	12.69	16.50		1.11	1.4
14 —	37.100	1.350	1	1.35	13.42	18.10		1.05	1.4
15 —	36.600	1.200	2.50	3	16.35	19.60		1.52	1.8
16 —	36.700	1.200	1	1.20	10	12		0.98	1.0
17 —	36.700	1.700	1	1.70	9.76	16.60		2.05	3.4
18 —	36.900	1.200	2	2.40	12.21	14.65		1.98	2.8

200							1 gr.		Culot urine.
500							1 —		Globules rouges abondants.
500							1 —		Cylindres granuleux.
500							1 —		
400									Hématurie très nette.
1.000							1 —		
1.000							Suppression de théobromine		
700									
1.000									
1.000									
1.000		1							
800		1							
500		1							
250		2							
200		2							
200		2						2 gr.	
		2						2 —	
		2						2 —	
		2			10			2 —	
		2			20			4 —	
		3			20			4 —	
		2			20			4 —	
		2			20			4 —	
		2						4 —	
		2			20			4 —	
		2			20			4 —	
		2			20			4 —	
		2			20			4 —	
		2			20			4 —	
		2			20			4 —	
		2			30			4 —	
		2			30			4 —	
		2			20				
		2			20				
		2			40				
		4			40				
		4	1		20				
		2	2		20				
		4	2		100				

0			4			100				
0			3			100				
0			2			100			4 + 1	sucre
0			3	2		100			4 + 1	—
0			3	2		100			4 + 1	—
0			1	1		100			4 + 1	—
0			1			100			4 + 1	—
0			2	1		100			4 + 1	—
0			2	2					4 + 1	— Hématurie diminue.
0			2			100			4 + 1	—
0			2			100			4 + 1	— Hématurie reparaît.
0			2			100			4 + 1	— — —
0			2			100			4 + 1	—
0			2			100			4 + 1	— Hématurie diminue un peu.
0			2	2		100				Hématurie diminue.
0			2			100				
0			1			100				
0						100				
0						100				Hématurie complètement dis-
0			3			100				parue.
0			2			100				
0						100				
0			3	2		100				Hématurie reparaît.
0			2			100				Urines claires.
0			2							— —
0										— —
00		150	2	1	100	Crème				— —
00		150	2	Pain 300		100				Urines troubles.
00		200		300						Légère hématurie.
00		200	2	300	250					
00		200		300	150					
00		180	2	300	150					Urines claires.
00		155		300	150					
00		180		300	150					
00		95	2	300	100					
00		130	2	500	500	50				
00		170	2	400	500	100				
00		125	2	400	500					
00		120	3	300	500	100				
00		120	1	400	500					
00			2	400	500					Urines claires.

25	—	37.400	1.400	3.50	4.90	15.12	21.16		2 04	4
26	—	37.400	1.200	1	1.20	10.98	13.12		1.99	2.
27	—	37.100	1.000	0.25	0.25	11.70	11.70		1.52	1.
28	—	37.100	900	2	1.80	13.06	11.75		1.81	1.
29	—	37.300	1.100	1.5	1.65	13.31	14.64		1.98	2
30	—	37.000	1.340	1	1.34	11.16	14.95		3.97	5.
31	—	37.000	1.600	0.50	0.80	9.78	15.64		2.92	4.
1er	sept. 1918	37.000	1.400	2	2.80	10.29	14.40		2.39	3.
2	—	36.900	1.500	1	1.50	10.53	15.79		2.74	4.
3	—	36.900	1.100	1.5	1.65	13.77	15.14		2.86	3.
4	—	36.600	1.400	1	1.40	11.87	16.61		2.34	3.
5	—	36.900	1.150	1	1.15	16.15	18.57		2.74	3.
6	—	36 800	1.400	1	1.40	11	15.40		2.69	3.
7	—	36.900	1.100	1	1 10	14.74	16.21		2.45	2.
8	—	37.200	1.300	2	2.60	11.90	15.47		1.87	2.
9	—	37.000	1.500	1	1.50	9.86	14.73		1.75	2.
10	—	37.400	1.564	1	1.56	10.68	16.66		1.52	2.
11	—	37.000	1.800	1	1.80	10.69	19.24		1.57	2.
12	—	37.000	1.400	1	1.40	13.13	18.38		2.22	3.
13	—	36.700	1.000	1	1	12.42	12.42	0 gr. 558	1.63	1.
14	—	36.600	1.200	1	1.20	12.39	14.86		1.75	2.
15	—	37.000	1.350	0.50	0.67	12.14	16.38		1.75	2.
16	—	37.000	1.360	0.75	1.02	11.35	15.43		2.04	2.
17	—	36.700	1.300	0.50	0.65	12.01	15.69		1.69	2.
18	—	36.900	920	0.25	0.23	13.51	12.48		1.63	1.
19	—	36.800	1.100	0.25	0.27	16.83	18.51		2.22	2.
20	—	36.500	800	0.10	0.08	18.67	14.93		2.92	2.
21	—	36.500	730	0.375	0.52	26.62	19.43		2.10	1.
22	—	37.000	710	0.25	0.17	22.27	15.81		1.63	1.
23	—	37.200	1.100	traces	traces	12.62	13.89		1.28	1.
24	—	37.800	1.000	1.50	1.50	19.94	19.94		2.22	2.
25	—	37.800	1.300	0.5	0.05	15.15	19.69		2.86	3.
26	—	38.000	1.300	0.25	0.32	14.29	18.57		2.10	2.
27	—	38.400	1.000	1.50	1.50	11.46	11.46		0.70	0.
28	—	36.500	1.000	1.50	1 50	13.96	13.96		1.22	1.
29	—	38.500	1.500	2.00	3	14.95	22.42		1.25	1.
30	—	39.200	900	4.00	3.60	16.17	14.55		1.75	1.
1er	oct. 1918	38.500	730	1	0.73	15.20	11.09		1 80	1.
2	—	38.000	1.250		1 25	18 08	22.61		1.40	1.
3	—	38.600	680			30.45	20.70	0 gr. 592	1.28	0.
4	—		1.600						1.17	1.

incoercibles, crampes, facies tiré. La tension artérielle assez basse 12/7 à l'oscillomètre de Pachon. La raie blanche abdominale indiquait la participation des capsules surrénales.

Les urines contenaient de l'albumine, c'est un symptôme fréquent au cours des infections et ceci ne nous aurait pas amené à porter le diagnostic de néphrite aiguë grippale. Mais le sérum sanguin contenait 3 gr.53 d'urée par litre. Sans doute l'azotémie a-t-elle été signalée au cours de la grippe (1) et particulièrement des grippes compliquées d'accident pulmonaires. Ce n'était pas le cas chez notre malade. De plus le chiffre d'urée dans le sang était beaucoup plus considérable que dans les cas signalés et surtout s'accompagnait d'un symptôme urinaire important : la présence de cylindres granuleux dans le culot urinaire.

Le diagnostic de néphrite aiguë consécutive à une grippe nous semble donc justifié.

Mme G.., âgée de trente-neuf ans, couturière, entre à l'hôpital le 12 décembre 1918 pour des vomissements incoercibles et de la diarrhée.

Quatre jours avant son entrée Mme G... qui s'était le soir endormie bien portante se réveilla le lendemain très mal en train avec une violente céphalée. Très abattue, frissonnante, elle se leva quand même, mais la céphalée augmentant et s'accompagnant de vertiges, elle se décide à consulter un médecin.

1. Gilbert, Chabrol et Dumont, *l'Azotémie au cours de la grippe* (*Paris médical*, 16 novembre 1918).

Devant les symptômes observés et d'autant plus que la malade venait de soigner ses deux enfants grippés, le médecin diagnostique une grippe et conseille à la malade de se purger. Cette purgation provoque une violente réaction gastro-intestinale. Quelques heures en effet après l'absoption du purgatif Mme G... est prise de violentes coliques, de selles extrêmement nombreuses et liquides et aussi de vomissements liquides et bilieux.

Les vomissements et les selles se répètent toute la journée et toute la nuit. La malade extrêmement fatiguée est secouée de frissons et ne peut reposer.

Le lendemain elle souffre d'une céphalée violente ; de crampes dans les mollets, de bourdonnements et de sifflements d'oreille. Cet état ne s'améliore pas, elle se décide à entrer à l'hôpital Cochin.

A l'entrée nous nous trouvons en présence d'une malade au facies tiré aux yeux, cernés d'un cercle bistré. Le nez est pincé, les narines pulvérulentes, les muqueuses sont décolorées la langue est sèche, saburrale et la malade se plaint d'une soif vive. Elle présente l'aspect de la déshydratation profonde.

Somnolente, elle répond à contre cœur aux questions qu'on lui pose. Elle se plaint avant tout de fatigue et de céphalée. Elle redoute le moindre mouvement qui lui est douloureux et pénible.

Constamment elle est prise de vomissements liquides, bilieux qui remplissent sa cuvette. La diarrhée est calmée.

L'abdomen est un peu ballonné, légèrement douloureux à la palpation. On détermine avec une extrême facilité

la raie blanche de Sergent. Le foie et la rate sont normaux.

Le pouls est régulier sans arythmie. Les bruits du cœur sont normaux, bien frappés. Il n'existe aucun signe de dilatation cardiaque.

T. A. au Pachon est basse, 12/7.

A aucun moment la malade n'a eu de signes cardiaques, ni de dyspnée, ni d'œdème.

La sonorité pulmonaire est normale. Aucun trouble d'auscultation. Respiration régulière.

Les urines sont claires et pâles. Il est impossible d'en préciser la quantité car la malade en perd en allant à la selle.

Gros louche d'albumine à la chaleur.

L'examen cytologique révèle la présence de nombreux cylindres granuleux, pas d'hématie, quelques globules blancs.

Le dosage de l'urée dans le sérum sanguin donne le chiffre de 3 gr. 5 par litre.

Hématies 3.250.000 donc pas de concentration sanguine. Globules blancs 9.800.

Voici donc une malade présentant une azotémie énorme à 3 gr. 5 d'urée par litre de sérum, sans chlorurémie, et fait paradoxal avec une hypotension relative puisque le Pachon nous donne les chiffres de 12/7.

Cette azotémie s'accompagne d'un syndrome urinaire net, caractérisé par la présence d'albumine en quantité notable et de cylindres granuleux.

Il s'agit bien d'une néphrite s'accompagnant de surrénalitr se manifestant par l'hypotension relative et la raie blanche abdominale de Sergent.

L'état de notre malade s'améliore d'ailleurs rapidement, voici en effet la suite de son observation.

19 décembre. — Les vomissements ont complètement disparu, la malade qui était somnolente et abattue est maintenant présente et répond fort bien aux questions.

Les urines ne contiennent plus d'albumine.

Urée du sérum : 2 gr. 55. Urée de l'urine : 28 gr., 200/00.

20 décembre. — Excellent état de la malade qui demande à manger.

Urée du sérum : 1 gr. 75. Urée de l'urine : 27 gr. 6 0/00.

21 décembre. — Urée du sérum : 1 gr. 39.

23 décembre. — Urée du sérum : 0 gr. 47.

25 décembre. — Urée du sérum : 0 gr. 23.

T. A. 14/9.

6 janvier. — L'urée du sérum est de 0 gr. 24, pas d'albumine dans l'urine. T. A. 14/7.

La malade sort le 11 janvier de l'hôpital très bien portante sans conserver de traces de néphrite.

Ce cas est donc fort différent du premier puisque notre jeune malade nous quittait, fort améliorée sans doute mais présentant, après trois mois de séjour à l'hôpital, des signes certains de néphrite chronique : albuminurie, chiffre d'urée dépassant 0,659 par litre.

Notre seconde malade au contraire uniquement azotémique et albuminurique a vu son azotémie décroître rapidement et disparaître en même temps que disparaissait toute trace d'albuminurie dans l'urine.

Sans doute peut-on se demander là encore si le rein ainsi touché ne conserve pas une fragilité spéciale pour les infections et intoxications dont cette malade pourra être victime.

EXAMENS BACTÉRIOLOGIQUES

Nous voulons tout simplement rapporter ici le résultat des divers examens de Laboratoire que nous avons pratiqués chez les malades que nous avons pu suivre (1).

Hémocultures. — Sur 46 hémocultures pratiquées sur milieux ordinaires et sur milieux sanglants nous avons trouvé :

Pneumocoques.....	8 fois
Streptocoque.....	2 fois
Hémocultures négatives.....	36 fois

Jamais nous n'avons trouvé dans le sang de coccobacille de Pfeiffer.

Cinq fois nous avons trouvé du pneumocoque dans le sang de malades atteints de broncho-pneumonie à évolution mortelle aiguë ou suraiguë.

Une fois dans le sang d'une jeune fille de quinze ans atteinte de broncho-pneumonie et qui a guéri.

Une fois au cours d'une pneumonie mortelle; une fois dans le sang d'une malade atteinte de broncho-pneumonie compliquée de méningite.

Nous avons trouvé le streptocoque une fois chez

1. Nous voulons ici remercier le docteur Cotoni de l'obligeance avec laquelle il nous a aidé dans nos études bactériologiques.

un jeune homme atteint de broncho-pneumonie, une fois chez un homme ayant une broncho-pneumonie compliquée de pleurésie purulente.

Aucune des grippes bénignes que nous avons observées ne nous a donné d'hémoculture positive.

En résumé, *c'est le pneumocoque que nous avons* le plus souvent trouvé dans le sang de nos grippés, dans la proportion de 17,3 o/o. Il ne joue évidemment que le rôle de microbe d'infection secondaire.

Ensemencement du mucus pulmonaire. — Plusieurs fois nous avons, en dehors même de tout soupçon de pleurésie purulente, pratiqué une ponction du poumon et cultivé les quelques gouttes de liquide sanglant que nous avons ainsi tiré.

Chez une malade atteinte de broncho-pneumonie et qui a guéri. B..., nous avons obtenu une culture pure de pneumocoque. Nous avons également obtenu une culture de pneumocoque chez une femme atteinte de pneumonie mortelle.

Enfin deux fois par culture du liquide retiré par ponction pulmonaire nous avons obtenu du cocco-bacille de Pfeiffer, une fois sur le vivant, une fois post-mortem.

Examen des crachats. — Les crachats de nos malades ont été d'abord l'objet d'un examen direct, puis cultivés sur les milieux à la gélose de Legroux.

Nous avons toujours trouvé une association microbienne : catarhalis, pneumocoques et cocco-bacille de Pfeiffer.

Examen des liquides pleuraux. — Les liquides que nous avons retirés par ponction de la plèvre ont été examinés directement puis ensemencés. Une fois nous avons trouvé un *liquide amicrobien*, épanchement pleural épisodique chez un jeune garçon.

Une fois le liquide ne contenait aucun microbe à l'examen direct, mais la culture donne du *streptocoque*.

Une fois l'examen direct et la culture donnent du streptocoque.

Une fois enfin le pus était polymicrobien : pneumocoque, streptocoque et staphylocoque.

Examen du liquide céphalo-rachidien.— Une seule fois chez une femme atteinte de méningite purulente nous avons trouvé du pneumocoque directement et par culture sur milieu sanglant.

Les autres ponctions lombaires que nous avons pratiquées, ne nous ont donné une fois un liquide normal cytologiquement et aseptique, une fois *un liquide clair* avec hyperalbuminose et lymphocytose légère-amicrobien.

En résumé dans nos différents examens nous n'avons trouvé que des germes d'infection banale : streptocoque, pneumocoque dans les hémocultures.

Nous avons trouvé un *cocco-bacille de Pfeiffer* dans le mucus pulmonaire et dans les crachats. Il semble bien que ce bacille n'intervienne qu'au même titre que le pneumocoque ou le streptocoque. Nous n'entreprendrons pas de discuter ici sur sa spécificité.

CONCLUSIONS

1° Au cours de l'épidémie de grippe dont nous avons pu observer de très nombreux cas dans le service de M. le professeur Widal à l'hôpital Cochin, la forme la plus fréquemment observée a été *la grippe pulmonaire.*

2° Cliniquement la localisation pulmonaire a pris des aspects divers : *formes pulmonaires pures* à type le plus souvent de broncho-pneumonie suraiguë, aiguë, ou subaiguë, de pneumonie ou de congestion pulmonaire et *formes pleuro-pulmonaires* à type de pleurésie purulente, mono ou polymicrobiennes.

3° *On ne saurait de l'aspect clinique conclure à la lésion anatomique.*

Les lésions anatomiques sont caractérisées avant tout par *l'alvéolite* sous ses divers aspects : *oédémateuse, catarrhale, fibrono-leucocytaire, suppurée* et *hémorragique.* Les variétés sont différemment groupées selon les cas, souvent sans prédominance marquée de l'une d'elles.

Nous voulons insister néanmoins sur la variété *alvéolite hémorragique ou hémorragie intra-alvéolaire* que nous avons retrouvée dans tous les cas, sur la dilatation énorme des vaisseaux et aussi sur *la réaction pleurale* retrouvée presque toujours anatoniquement.

4° Les formes nerveuses nous ont paru moins fréquentes qu'en 1889, cependant nous avons observé quatre cas correspondant aux formes principales qui ont été rapportées.

Fièvre avec délire simple, pseudo-méningite sans réaction cytologique, état méningé clinique et anatomique, méningite purulente.

5° Nous avons observé deux formes rénales, l'une à type de néphrite aiguë, hématurique, chlorurémique et azotémique ; l'autre avec azotémie pure sans chlorurémie et hypotension, expliquée par une participation des capsules surrénales. Ces deux cas ont guéri.

6° Les examens du laboratoire que nous avons pratiqués nous ont donné les résultats suivants :

Hémocultures. — Jamais de cocco-bacille de Pfeiffer, pneumocoque, 8 fois sur 46 hémocultures, c'est-à-dire dans une proportion de 17,3 o/o ; streptocoque, 2 fois sur 46 hémocultures, c'est-à-dire dans une proportion de 4,3 o/o. Nous n'avons jamais eu d'hémoculture positive dans les cas bénins.

Crachats. — Association habituelle de catarrhalis, pneumocoque et de cocco-bacille de Pfeiffer.

Ensemencement du mucus pulmonaire pneumocoque ou cocco-bacille de Pfeiffer.

Les liquides pleuraux ont été soit amicrobiens.

Deux fois à streptocoques.

Une fois association de streptocoque, pneumocoque et staphylocoque.

Vu : le Président de la thèse,
WIDAL

Vu le Doyen,
ROGER

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
L. POINCARÉ

Imp. de la Faculté de Médecine, 15, rue Racine, Paris. — 4008-19.